

报告编号
_____ 年
编号:

建设项目环境影响报告表

项目名称：江门亿都半导体有限公司年产液晶显示模组 3600 万个改扩建项目

建设单位（盖章）：江门亿都半导体有限公司



编制日期：2020 年 09 月

中华人民共和国生态环境部制

报告编号 _____ 年 编号:

建设项目环境影响报告表

项目名称：江门亿都半导体有限公司年产液晶显示模组 3600 万个改扩建项目

建设单位（盖章）：江门亿都半导体有限公司

编制日期：2020 年 09 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》（部令第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《江门亿都半导体有限公司年产液晶显示模组3600万个改扩建项目》（公开版）（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。



法定代表人（签名）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

2021年1月24日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

建设项目环境影响评价文件信息公开承诺书

江门市生态环境局蓬江分局：

根据《环境影响评价法》、《环境信息公开办法（试行）》以及《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，

我单位郑重承诺：我们对提交的江门亿都半导体有限公司年产液晶显示模组 3600 万个改扩建项目环境影响报告的真实性和完整性负责，依法可公开的环境影响报告内容不涉及国家秘密、本单位商业秘密和个人隐私。

建设单位（盖章）：



联系人（签名）：



联系电话：

2021 年 1 月 25 日

环评单位（盖章）：



联系人（签名）：



联系电话：

2021 年 1 月 25 日

打印编号: 1610616284000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	09h24b		
建设项目名称	江门亿都半导体有限公司年产液晶显示模组3600万个改扩建项目		
建设项目类别	36—080电子器件制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	江门亿都半导体有限公司		
统一社会信用代码	91440700617727074C		
法定代表人 (签章)	贾秀娟		
主要负责人 (签字)	韩羽忠		
直接负责的主管人员 (签字)	程玉梅		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门高净环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440705MA52C5R09D		
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
周军	2014035510350000003509510001	BH008421	周军
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周军	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	BH008421	周军
张会军	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	BH025301	

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: HP 00014855
No.



持证人签名:

Signature of the Bearer

2014035510350000003509510001
管理号:
File No.

姓名:

Full Name

周军

性别:

Sex

男

出生年月:

Date of Birth

1981年10月

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date

二〇一四年八月二十八日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on

2014年 08 月 28 日

单位参加社会保险证明表

单位名称: 江门高净环保科技有限公司
(782900428320)

社会保险登记证号:

单位登记时间	2018-10-16		费款所属期	202005-202005			
单位注销时间			单位参保险种	企业养老保险, 失业保险, 基本医疗保险(一档和二档), 工伤保险, 生育保险			
单位缴费工资总额	23632.00		单位实际缴费人数	7			
序号	职工姓名	公民身份证号码	基本养老保险	基本医疗保险	工伤保险	生育保险	失业保险
1	冯彩莹	44078219910629332X	√	√	√	√	√
2	梁光耀	440782199304163315	√	√	√	√	√
3	冯坚旭	440782199311093351	√	√	√	√	√
4	梁小燕	440782199311283120	√	√	√	√	√
5	张翠薇	440782199305224220	√	√	√	√	√
6	张会军	522225199408040413	√	√	√	√	√
7	周军	512528198110284270	√	√	√	√	√
备注: "√"为证明时当月在本机构参保, "×"为证明时当月在本机构没有参保, 职工参保明细可根据申办单位需要出具。							

证明机构名称(证明专用章): 江门市新会区社会保险基金管理局

证明日期: 2020年07月10日



单位参加社会保险证明表

单位名称: 江门高净环保科技有限公司
(782900428320)

社会保险登记证号:

单位登记时间	2018-10-16		费款所属期	202006-202006			
单位注销时间			单位参保险种	企业养老保险, 失业保险, 基本医疗保险(一档和二档), 城镇职工门诊统筹, 城镇职工补充医疗保险, 工伤保险, 生育保险			
单位缴费工资总额	23632.00		单位实际缴费人数	7			
序号	职工姓名	公民身份证号码	基本养老保险	基本医疗保险	工伤保险	生育保险	失业保险
1	冯彩莹	44078219910629332X	√	√	√	√	√
2	梁光耀	440782199304163315	√	√	√	√	√
3	冯坚旭	440782199311093351	√	√	√	√	√
4	梁小燕	440782199311283120	√	√	√	√	√
5	张翠微	440782199305224220	√	√	√	√	√
6	张会军	522225199408040413	√	√	√	√	√
7	周军	512528198110284270	√	√	√	√	√

备注: "√" 为证明时当月在本机构参保, "×" 为证明时当月在本机构没有参保, 职工参保明细可根据中办单位需要出具。

证明机构名称(证明专用章): 江门市新会区社会保险基金管理局

证明日期: 2020年08月06日



单位参加社会保险证明表

单位名称: 江门高净环保科技有限公司
(782900428320)

社会保险登记证号:

单位登记时间	2018-10-16		费款所属期	202007-202007			
单位注销时间			单位参保险种	企业养老保险, 失业保险, 基本医疗保险(一档和二档), 城镇职工门诊统筹, 城镇职工补充医疗保险, 工伤保险, 生育保险			
单位缴费工资总额	33760.00		单位实际缴费人数	10			
序号	职工姓名	公民身份证号码	基本养老保险	基本医疗保险	工伤保险	生育保险	失业保险
1	汤振铭	44078219990127331X	√	√	X	√	√
2	林荣锐	440782198702073310	√	√	X	√	√
3	刘嘉泳	440782199306250324	√	√	X	√	√
4	冯彩莹	44078219910629332X	√	√	X	√	√
5	梁光耀	440782199304163315	√	√	X	√	√
6	冯坚旭	440782199311093351	√	√	X	√	√
7	梁小燕	440782199311283120	√	√	X	√	√
8	张翠微	440782199305224220	√	√	X	√	√
9	张会军	522225199408040413	√	√	X	√	√
10	周军	512528198110284270	√	√	X	√	√

备注: "√"为证明时当月在本机构参保, "X"为证明时当月在本机构没有参保, 职工参保明细可根据申办单位需要出具。

证明机构名称(证明专用章): 江门市新会区社会保险基金管理局

证明日期: 2020年08月06日



广东省社会保险参保证明（单位）

单位名称：江门高净环保科技有限公司

社会保险登记号：91440705MA52C5R09D

单位登记时间：20190601

该单位2020年09月在江门市参加社会保险情况如下：

单位缴费工资总额（养老）	33780	单位实际缴费人数	10		
单位参保人员情况					
序号	职工姓名	公民身份号码	基本养老保险	工伤保险	失业保险
1	梁光耀	440782199304163315	√	√	√
2	冯彩莹	44078219910625932X	√	√	√
3	林荣锐	440782198702073310	√	√	√
4	刘高弥	440782199306250324	√	√	√
5	张会军	522225199408040413	√	√	√
6	周军	512528198110284270	√	√	√
7	张楚微	440782199305224220	√	√	√
8	冯厚龙	440782199311093361	√	√	√
9	冯振铭	44078219990127331X	√	√	√
10	梁小燕	440782199311283120	√	√	√

备注：

- 1、“√”为证明时当月在本机构参保，“×”为证明时当月在本机构没有参保，职工近两年参保明细可由参保人本人在我局的互联网公共服务网页上自行打印。
- 2、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为单位参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面二维码进行核查。本单二维码有效期至2021-03-07，核查网页地址：<http://gzfw.gdhrss.gov.cn>。
- 3、参保单位实际参保缴费情况，以省社保局信息系统记载的最新数据为准。





验证码: 202010194251025998

广东省社会保险参保证明(单位)

单位名称: 江门高净环保科技有限公司

社保单位编号: 110801550256

单位登记时间: 20190601

该单位2020年09月在江门市参加社会保险情况如下:

单位缴费工资总额(养老)		40512	单位实际缴费人数		13
单位参保人员情况					
序号	职工姓名	公民身份号码	基本养老保险	工伤保险	失业保险
1	梁光耀	440782199304163315	√	√	√
2	冯彩莹	44078219910629332X	√	√	√
3	林荣锐	440782198702073310	√	√	√
4	周军	512528198110284270	√	√	√
5	张德龙	440725196505251812	√	√	√
6	陈嘉典	441427199407090315	×	√	×
7	丹霞	500102199109179209	√	√	√
8	张翠微	440782199305224220	√	√	√
9	冯坚旭	440782199311093351	√	√	√
10	汤毓铭	44078219990127331X	√	√	√
11	梁小燕	440782199311283120	√	√	√
12	刘嘉泳	440782199306250324	√	√	√
13	张会军	522225199408040413	√	√	√

备注:

1. "√"为证明时当月在本机构参保, "×"为证明时当月在本机构没有参保。以上个人缴费证明可由参保人本人在省人力资源和社会保障厅网上服务平台上自行打印。
2. 本《参保证明》可由参保单位在省人力资源和社会保障厅网上服务平台上自行打印, 作为单位参加社会保险的证明, 向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查。本条证明有效期至2020-10-17, 核查网页地址: <http://gafw.gdhrss.gov.cn>。
3. 参保单位实际参保缴费情况, 以社保部门信息系统记载的最新数据为准。

证明机构名称(证明专用章)

证明日期: 2020-10-19





验证码: 202011207860896851

广东省社会保险参保证明(单位)

单位名称: 江门市高净环保科技有限公司

社保单位编号: 110807560256

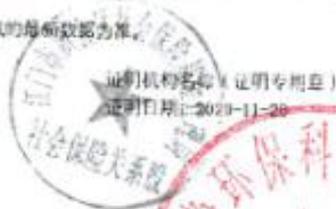
单位登记时间: 20190601

该单位2020年10月在江门市参加社会保险情况如下:

单位缴费工资总额(养老)	43688	单位实际缴费人数	13		
单位参保人员情况					
序号	职工姓名	公民身份号码	基本养老保险	工伤保险	失业保险
1	梁光耀	440782199304183315	√	√	√
2	冯彩莹	44078219910629332X	√	√	√
3	林荣锐	440782198702073310	√	√	√
4	张德光	440725196605251812	√	√	√
5	周军	512528198110284270	√	√	√
6	陈高典	441427199407090315	√	√	√
7	张翠微	440782199305224230	√	√	√
8	冯紫旭	440782199311093351	√	√	√
9	符霞	600102199109179209	√	√	√
10	阮振铭	44078219990127331X	√	√	√
11	张会军	522225199408040413	√	√	√
12	梁小杰	440782199311283120	√	√	√
13	刘嘉莎	440782199306250324	√	√	√

备注:

1. "√"为证明时当月在本机构参保,"="为证明时当月在本机构没有参保。职工个人缴费证明可由参保人本人在省人力资源和社会保险厅网上服务平台上自行打印。
2. 本《参保证明》可由参保单位在省人力资源和社会保险厅网上服务平台上自行打印,作为单位参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面类型码进行核查。本类型码有效期至2021-05-19,核查网页地址:<http://gefz.gdhrss.gov.cn>。
3. 参保单位实际参保缴费情况,以社保部门信息系统记载的最新数据为准。





营业执照

统一社会信用代码

91440705MA52C5R09D

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。



(副本) (副本号:1-1)

名称 江门高净环保科技有限公司
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
 法定代表人 冯坚旭
 经营范围 节能环保设备的研发、设计和技术咨询服务; LED产品的研发、设计和技术咨询服务; 研发、销售; 照明器具及其配件; 环保技术信息咨询; 第三方环境监测; 环保产业投资; 承接: 环保工程; 销售: 水处理药剂、废气处理药剂、环保设备。(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。)

注册资本 人民币壹佰万元
 成立日期 2018年10月11日
 营业期限 长期
 住所 江门市新会区会城新会大道中49号102



登记机关



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国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

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.....	11
三、环境质量状况.....	13
四、评价适用标准.....	14
五、建设项目工程分析.....	19
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	30
七、环境影响分析.....	31
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	55
九、结论与建议.....	56
附图 1 项目地理位置图	
附图 2 项目四至示意图	
附图 3 厂区总平面布置图	
附图 4 厂区改扩建 2 楼主楼平面布置图	
附图 5 厂区改扩建 2 楼副楼平面布置图	
附图 6 厂区改扩建 3 楼主楼平面布置图	
附图 7 厂区改扩建 3 楼副楼平面布置图	
附图 8 厂区改扩建 4 楼主楼平面布置图	
附图 9 厂区改扩建 4 楼副楼平面布置图	
附图 10 项目周围环境敏感点分布示意图	
附图 11 大气环境功能区划图	

附图 12 水环境保护规划图

附图 13 蓬江区声环境功能区划示意图

附图 14 地下水功能区划图

附图 15 生态保护分级控制规划图

附图 16 文昌沙污水厂纳污管网图

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 土地证

附件 5 《关于江门市亿都半导体有限公司年产液晶显示片 8 万平方米项目环境影响评价大纲审查意见的函（江环技[2002]155 号）》

附件 6 《关于江门亿都半导体有限公司生产废水综合处理系统升级改造项目环境影响报告表的批复（江环审[2014]239 号）》

附件 7 《关于同意江门亿都半导体有限公司生产废水综合处理系统神经改造项目竣工环境保护验收的函（江环验[2015]23 号）

附件 8 无水乙醇 MSDS

附件 9 有机硅灌封胶 MSDS

附件 10 2019 年江门市环境质量状况（公报）

一、建设项目基本情况

项目名称	江门亿都半导体有限公司年产液晶显示模组 3600 万个改扩建项目					
建设单位	江门亿都半导体有限公司					
法人代表						
通讯地址						
联系电话						
建设地点						
立项审批部门						
建设性质						
占地面积						
总投资（万元）						
评价经费（万元）					预期投产日期	2020 年 12 月
<p>工程内容及规模：</p> <p>（一）项目概况</p> <p>江门亿都半导体有限公司位于江门市高沙三街 12 号（东经 113.093883°，北纬 22.622330°），占地面积为 21509m²，建筑面积为 51613m²。江门亿都半导体有限公司注册成立于 1992 年 5 月 26 日，2002 年 11 月 12 日取得《关于江门市亿都半导体有限公司年产液晶显示片 8 万平方米项目环境影响评价大纲审查意见的函（江环技[2002]155 号）》（见附件 6）；2014 年 8 月 28 日取得《关于江门亿都半导体有限公司生产废水综合处理系统升级改造项目环境影响报告表的批复（江环审[2014]239 号）》（见附件 7）；2015 年 5 月 27 日取得《关于同意江门亿都半导体有限公司生产废水综合处理系统升级改造项目竣工环境保护验收的函（江环验[2015]23 号）》（见附件 8）。</p> <p>因应企业自身发展的需求和生产水平的提高以及满足市场需求，建设单位拟在原厂区投资 5000 万元年扩产液晶显示模组 3600 万个。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第682号）及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》等有关规定，本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 80、电子器件制造 397 显示器件制造；集成电路制造；使用有机溶剂的；有酸洗</p>						

的以上均不含仅分割、焊接、组装的”项目，需编制“环境影响报告表”。江门高净环保科技有限公司接受建设单位委托后，组织相关技术人员在调查收集和研究与项目有关的技术资料的基础上，对技术资料进行搜集、整理与分析，并对项目建设地进行了现场勘察调查；有关科研人员在建设方的大力配合之下，结合项目情况，编制了本项目的环境影响报告表。

(二) 工程内容及规模

1、产品及规模

表 1-1 产品方案一览表

序号	产品名称	原环评年产量	扩建后年产量	增减量
1	液晶显示片	80000m ²	80000m ²	0
2	液晶显示模组	0	3600 万个	+3600 万个

2、项目工程内容

表 1-2 现有项目及改扩建项目工程概况

类别		建设内容		备注
		原环评工程内容	改扩建后	
主体工程	生产区	项目总占地面积为21509m ² ，建筑面积为51613m ² 。，研发大楼（用于办公、生活服务设施及仓库），A区厂房（1楼、2楼、4楼、5楼、6楼均为生产液晶显示片的生产线，3楼用于办公场所），B区厂房（1楼、2楼、5楼、6楼为生产液晶显示片的生产线，3楼、4楼空置），附楼原环评未做描述，	项目总占地面积为21509m ² ，建筑面积为51613m ² ，主要在B区厂房的2楼、3楼、4楼的主楼及副楼增设液晶显示模组生产线	在B区厂房的2楼、3楼、4楼的主楼及副楼增设液晶显示模组生产线
公用工程	供水系统	由市政管网供水，项目建设了一套纯水制造设备	由市政管网供水，依托原有纯水制造设备提供纯水	不变
	供电系统	由市政电网供电，一套变电设施	由市政电网供电，一套变电设施	不变
环保工程	废水治理	生产废水经自建污水处理设施处理后，由市政管网排入文昌沙水质净化厂进行深度处理，达标后排入江门河。	生产废水经自建污水处理设施处理后，由市政管网排入文昌沙水质净化厂进行深度处理，达标后排入江门河。	不变
		餐饮废水经隔油隔渣池处理后与生活污水一同经三级化粪池处理达标排入文昌沙水质净化厂处理	不新增炉灶，生活污水依托原有的三级化粪池处理达标排入文昌沙水质净化厂处理	不变
	废气治理	项目产生的有机废气经负压收集后采用活性炭吸附处理后通过楼顶排放，溶于水的乙醇、异丙醇、丙酮有机废气采用水喷淋处理。	改扩建部分产生有机废气经负压收集后经“三级水喷淋+活性炭吸附处理”装置处理后通过楼顶排放	新增废气经负压收集后经“三级水喷淋+活性炭吸附处理”装置处理后通过楼顶排放

	固废治理	一般固废交由回收公司回收处理，危险废物交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理，生活垃圾环卫部门定期清运填埋	一般固废交由回收公司回收处理，危险废物交由有危废处理资质的单位处理，生活垃圾环卫部门定期清运填埋	不变
--	------	------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	----

3、生产设备使用情况

扩建前后项目生产设备使用情况见下表。

表 1-3 扩建前后项目生产设备使用情况一览表

序号	生产设备	单位	改扩建前	改扩建后	增减量
1	B/F 机	台	21	21	0
2	EB 计数器	台	3	3	0
3	EB 撒布机	台	3	3	0
4	PI/TOP 清洗机	台	4	4	0
5	PI/TOP 印刷机	台	5	5	0
6	PI 固化炉	台	3	3	0
7	PR 烘烤炉	台	5	5	0
8	PR 清洗机	台	4	4	0
9	PR 涂布机	台	6	6	0
10	TOP 固化炉	台	2	2	0
11	剥膜机	台	3	3	0
12	点印刷机	台	4	4	0
13	点预烘烤	台	3	3	0
14	定向机	台	6	6	0
15	二次界机	台	11	11	0
16	灌液晶机	台	23	23	0
17	竖膜机	台	3	3	0
18	框印刷机	台	13	13	0
19	框预烘烤	台	3	3	0
20	裂玻璃机	台	9	9	0
21	偏光片除泡机	台	5	5	0
22	曝光机	台	8	8	0
23	全自动超声波清洗机	台	6	15	+9
24	蚀刻机	台	3	3	0
25	四座压包机	台	5	5	0
26	贴片机	台	16	24	+8
27	无尘烤箱	台	14	14	0
28	显影机	台	4	4	0
29	压固烤箱	台	16	16	0

30	对位组合机	台	4	4	0
31	自动夹 PIN 机	台	0	5	+5
32	自动剪脚机	台	0	8	+8
33	自动切脚机	台	0	3	+3
34	LCM 全自动 FPC 上料机	台	0	6	+6
35	COG 联机中转机	台	0	6	+6
36	LCM 全自动三胶合一点胶机	台	0	1	+1
37	背光 LCD 自动上料机	台	0	6	+6
38	组装流水线	条	0	19	+19
39	脉冲式热压机	台	0	6	+6
40	激光打码机	台	0	3	+3
41	全自动 ACF 固化炉	台	0	5	+5
42	全自动 COG	台	0	9	+9
43	全自动 FOG	台	0	9	+9
44	中转缓存机	台	0	11	+11
45	自动点胶机	台	0	10	+10
46	显微镜	台	0	16	+16
47	电烙铁	根	0	10	+10

4、原辅料使用情况

扩建前后项目原辅料使用情况见下表。

表 1-4 扩建前后原辅料使用情况一览表

序号	单位	名称	改扩建前	改扩建后	增减量
1	套/a	ITO 靶	60	60	0
2	kg/a	ITO 胶片	24487	24487	0
3	kg/a	NMP	6720	6720	0
4	kg/a	PI 液	435	435	0
5	套/a	SI 靶	30	30	0
6	t/a	玻璃	1400	1400	0
7	kg/a	玻璃粉	10400	10400	0
8	kg/a	烧碱	82950	82950	0
9	kg/a	导电胶	135100	135100	0
10	L/a	定影胶	700	700	0
11	片/a	二氧化硅	480	480	0
12	kg/a	发光粉	172	172	0
13	m ² /a	反光片	55547	55547	0
14	块/a	菲林胶片	47100	47100	0
15	加仑/a	感光剂	1350	1350	0
16	个/a	过滤芯	12300	12300	0

17	个/a	激光片	264540	264540	0
18	kg/a	胶珠粉	22.5	22.5	0
19	kg/a	聚酰亚胺	40	40	0
20	瓶/a	盐酸	12500	12500	0
21	kg/a	框胶	156	156	0
22	个/a	锣针	6786	6786	0
23	片/a	磨轮	368	368	0
24	个/a	泡沫盒	220000	220000	0
25	个/a	泡沫芯	380000	380000	0
26	m ² /a	偏光片	50166	50166	0
27	L/a	洗洁精	197600	197600	0
28	加仑/a	热熔胶	296	296	0
29	个/a	热熔压条	3780	3780	0
30	m/a	纱网	14858	14858	0
31	L/a	双氧水	15900	15900	0
32	m ² /a	丝网菲林	5660	5660	0
33	个/a	吸塑	4988680	4988680	0
34	kg/a	显影液	700	700	0
35	kg/a	钢	40	40	0
36	kg/a	油墨	54178	54178	0
37	个/a	针脚	302830	302830	0
38	个/a	纸板条	2500000	2500000	0
39	L/a	助焊剂	0	40	+40
40	L/a	清洗剂	0	40	+40
41	L/a	无水乙醇	0	2400	+2400
42	L/a	有机硅灌封胶	0	1900	+1900
43	万片/a	液晶显示片	0	3600	+3600
44	万片/a	背光	0	1500	+1500
45	万片/a	FPC 软性线路板	0	3000	+3000
46	kg/a	焊锡丝	0	250	+250
47	万片/a	PCB 线路板	0	800	+800
48	万片/a	集成中路芯片 (IC 芯片)	0	5400	+5400

5、劳动定员及工作制度

扩建前后项目劳动定员及工作制度见下表。

表 1-5 扩建前后项目劳动定员及工作制度表

类别	改扩建前	扩建后	增减量
劳动定	员工人数为 1190 人, 其中 250	员工人数为 1350 人, 其中 285	增加员工 160 人, 食宿人数增

员	人在内食宿	人在内食宿	加 35 人
工作制度	年工作天数为 320 天，两班制，每班约 11 小时	年工作天数为 320 天，两班制，每班约 11 小时	不变

6、资源能源利用情况

表 1-6 扩建前后项目资源能源利用情况一览表

类别	原项目	扩建后	增减量
能耗	年用电量 2800 万度	3100 万度/年	增加 300 万度/年
供水	年用水量 268576t/a，其中生活用水量 48416t/a，生产用水量 220160t/a	年用水量 280604.16t/a，其中生活用水量 51712t/a，生产用水量 228892.16t/a	增加年用水量 12028.16t/a，其中生活用水量增加 3296t/a，生产用水量为增加 8732.16t/a

7、项目建设合理合法性分析

(1) 产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2019 年）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号），本项目使用的生产设备、生产工艺和所生产的产品均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中所列的淘汰落后生产工艺、装备和产品，故本项目符合国家、广东省和江门的相关产业政策。

(2) 选址规划相符性分析

改扩建位于江门市高沙三街 12 号。项目中心坐标为东经 113.093883°，北纬 22.622330°，根据企业提供的土地证（附件 5），编号：江国用（2015）第 1076907 号，属工业用地，符合土地利用规划。因此本项目选址符合相关要求。

(3) 环保规划相符性分析

根据《江门市城市总体规划》（2011-2020），本项目属于二类环境空气质量功能区，执行国家环境空气质量二级标准；根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），江门河属 IV 类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；根据《江门市声环境区划》（江环[2019]378 号），（附图 9 蓬江区声环境功能区划示意图），可知项目所在地属 2 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，因此选址符合环保的相关规划要求。

(4) “三线一单”相符性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。本项目于“三

线一单”文件相符性分析具体见下表：

表1-7 项目与“三线一单”文件相符性分析

类别	相符性分析	符合性
生态保护红线	根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域。	符合
环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物影响预测，改扩建项目建成后对区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平。	符合
资源利用上线	改扩建项目生产过程中会有一定量的电源、水源等资源消耗，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会突破区域的资源利用上线。	符合
环境准入负面清单	改扩建项目主要从事液晶显示模组加工，不属于《市场准入负面清单（2019年版）》中禁止准入类和限制准入类，属于允许类，其选用的设备不属于淘汰落后设备。	符合

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

江门亿都半导体有限公司位于江门市高沙三街 16 号（东经 113.093883°，北纬 22.622330°），占地面积为 21509m²，建筑面积为 51613m²。江门亿都半导体有限公司注册成立 于 1992 年 5 月 26 日，2002 年 11 月 12 日取得《关于江门市亿都半导体有限公司年产液晶显示片 8 万平方米项目环境影响评价大纲审查意见的函（江环技[2002]155 号）》（见附件 6）；2014 年 8 月 28 日取得《关于江门亿都半导体有限公司生产废水综合处理系统升级改造项目环境影响报告表的批复（江环审[2014]239 号）》（见附件 7）；2015 年 5 月 27 日取得《关于同意江门亿都半导体有限公司生产废水综合处理系统升级改造项目竣工环境保护验收的函（江环验[2015]23 号）》（见附件 8）。

根据原有项目环评、环评批复及其验收批复文件，原有项目采用的工艺流程及污染物排放情况如下：

1、生产规模：液晶显示片：80000m²。

2、主要生产工艺流程（G：废气；W：废水；N：噪声；S：固体废物）

原有项目主要从事液晶显示片的生产，主要生产工艺流程如下：

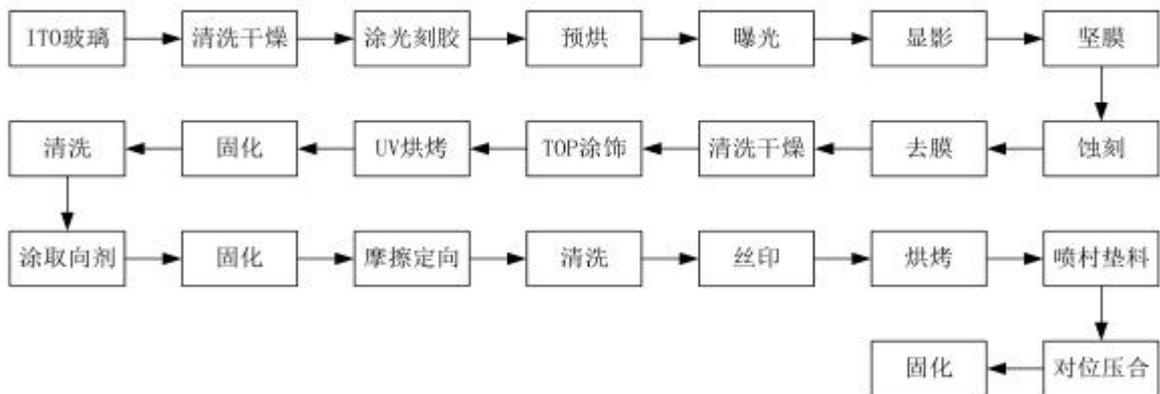


图 1-1 前制程生产工艺流程及产污环节图简介

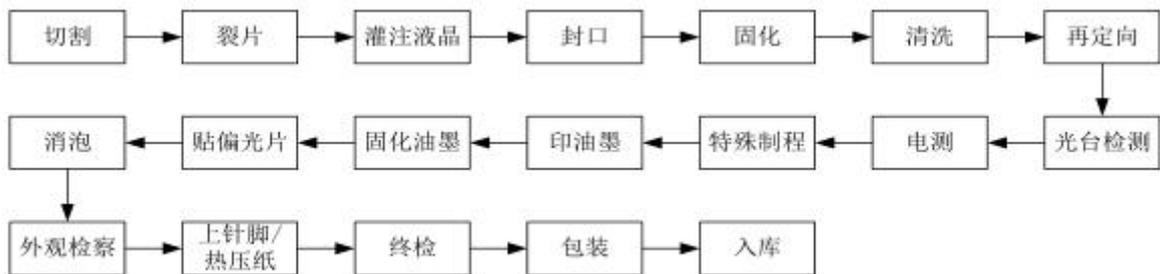


图 1-2 后制程生产工艺流程图简介

主要污染物：

原有项目产生的主要污染有：有机废气；设备运行会产生机械噪声；一般固废、危险废物；生产废水以及员工生活产生的生活垃圾和生活污水。

1、废气：

有机废气：对项目产生有机废气进行收集系统，通过排气管道引导到车间楼顶，其中，不溶于水的天那水有机废气采用活性炭吸附处理，溶于水的乙醇、异丙醇、丙酮有机废气采用水喷淋处理。

厨房油烟：经油烟净化器处理后高空排放。

2、废水：

生产废水经自建污水处理设施处理后，由市政管网排入文昌沙水质净化厂进行深度处理，达标后排入江门河。餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一同经三级化粪池处理达标排入文昌沙水质净化厂处理。

3、噪声：

项目生产设备在运行时会产生一定的机械噪声。噪声经厂房墙壁、厂界围墙的阻挡消减、以及距离几何削减，同时项目对高噪声设备合理布局，按照消音器设备后对周围的声环境影响不大。

4、固体废弃物

一般固废（废白玻璃、废间隔纸、废针脚胶片）交由回收公司回收处理（其中废水处理污泥交由环卫部门处理）；危废（废矿物油、废感光材料、废有机溶剂）交由交由肇庆水新荣昌环保股份有限公司处理；生活垃圾交由环卫部门处理。

根据原有项目的环评资料以及结合项目改扩建前的实际情况，项目主要污染物产生以及排放情况如下表所示：

表 1-8 改扩建前主要污染物产生及排放情况

内容类型	排放源	污染物名称	排放情况	防治及治理效果
废气污染物	有机废气	挥发有机物	2.045t/a	对项目产生有机废气进行收集系统，通过排气管道引导到车间楼顶，其中，不溶于水的天那水有机废气采用活性炭吸附处理，溶于水的乙醇、异丙醇、丙酮有机废气采用水喷淋处理
		三苯合计	0.334t/a	
		氯化氢	0.269t/a	

	食堂油烟	食堂油烟	9.6t/a	经水喷淋油烟净化器处理后，高空排放
废水污染源	生活污水及餐饮废水	水量	36000t/a	餐饮废水经隔油隔渣池处理后与生活污水一同经三级化粪池处理达标排入文昌沙水质净化厂处理。
		COD _{Cr}	40mg/L; 1.44t/a	
		NH ₃ -N	8mg/L; 0.288t/a	
	生产废水	水量	164416t/a	生产废水经自建污水处理设施处理后，由市政管网排入文昌沙水质净化厂进行深度处理，达标后排入江门河。
		COD _{Cr}	40mg/L; 6.6t/a	
		NH ₃ -N	8mg/L; 1.3t/a	
噪声污染源	机械设备	噪声 70~90dB (A) 之间	昼间: ≤60dB (A) 夜间: ≤50dB (A)	噪声经厂房墙壁、厂界围墙的阻挡消减、以及距离几何削减，同时项目对高噪声设备合理布局，按照消音器设备
固体废弃物	办公生活	生活垃圾	100t/a	交由环卫部门处理
	一般工业固废	废水处理污泥	125t/a	交由环卫部门处理
		废针脚胶片	40t/a	交由回收公司回收处理
		废间隔纸	30t/a	
		废白玻璃	400t/a	
	危险废物	废矿物油	1t/a	交由肇庆水新荣昌环保股份有限公司处理
		废感光材料	2t/a	
		废有机溶剂	5t/a	

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、气象、水文、土壤、植被等）：

一、地理位置

本项目位于江门市高沙三街 16 号（东经 113.093883°，北纬 22.622330°）。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。

2、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。

3、气象与气候

江门市区地处北回归线以南，濒临南海，属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 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。

4、水文

江门市属丰水地区，本地水资源 120 亿立方米。主要河流有西江、潭江及其支流和沿海诸小河。西江、潭江、朗底水、莲塘水、蚬岗水、白沙水、镇压海水、新昌水、公益河、新桥水、址山水、江门水道、天沙河、沙坪河、大隆洞河、那扶河等 16 条河流的集水面积均在 100 平方公里以上。江门全市境内水资源丰富，年均河川径流量为 119.66 亿立方米，占全省

河川年均经流量 6.65%；水资源总量为 120.8 亿立方米，占全省水资源总量 6.49%。西江干流于境内长 76 公里，自北向南流经鹤山。西江也是珠江最大的主干支流。

5、植被与动物

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。

项目所在地功能区划：

表 2-1 建设项目所在地功能区划一览表

序号	项目	类别
1	水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号），江门河属IV类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
2	环境空气质量功能区	根据《江门市环境保护规划》（2007年12月），属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准
3	声环境功能区	根据《江门市声环境功能区划》（江环函[2019]378号），项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准
4	地下水功能区	根据《广东省地下水功能区划》（粤办函[2009]459号），珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
5	是否基本农田保护区	否
6	是否风景名胜保护区	否
7	是否水库库区	否
8	是否污水处理厂集水范围	是，文昌沙污水处理厂
9	是否管道煤气管网区	否
10	是否酸雨控制区	是
11	是否饮用水水源保护区	否

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境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、环境空气质量现状

本项目选址于江门市高沙三街 12 号（东经 113.093883°，北纬 22.622330°），执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》中的数据，2019 年度，细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为 27 微克/立方米，同比下降 6.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 49 微克/立方米，同比下降 3.9%；二氧化硫年均浓度为 7 微克/立方米，同比下降 12.5%；二氧化氮年均浓度为 32 微克/立方米，同比持平；一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）为 1.3 毫克/立方米，同比上升 18.2%；臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O₃-8h-90per）为 198 微克/立方米，同比上升 17.9%；除臭氧外，其余五项空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。

项目所在区域空气质量现状评价结果详见表 3-1 表示：

表 3-1 区域空气质量环境评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	达标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	16.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	34	40	92.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	84.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	35	91.4	达标
O ₃ -8h	日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度	198	160	120	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	1.2	4	27.5	达标

注：除 CO 浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米。

由上表可知，项目所在区域的 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度和 CO 的 24 小时平均第 95 百分位数浓度均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准，O₃ 日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准。

综上所述，本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）》，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，强化移动原污染防治；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）及其修改单二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号），项目纳污水体为江门河，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《附件12 2019年江门市环境质量状况（公报）》中水环境质量监测数据。

（二）地表水

西江干流、西海水道和省控跨地级市界河流交接断面水质优良，符合II~III类水质标准。江门河水质优良至轻度污染，水质类别为II~IV类，达到水环境功能区要求；潭江干流上游水质优良，中游及下游银洲湖段水质良至轻度污染，潭江入海口水质优良。

列入广东省水污染防治行 搜索 复制 地表水考核监测断面分别为：西江下东和布洲，西江虎跳门水道，台城河公义，潭江义兴、新美、牛湾及苍山渡口、江门河上浅口。2019年度除牛湾断面未达III类水质要求外，其余8个监测断面水质均达标，年度水质优良率为88.9%，且无劣V类断面。

图 3-1 江门河水质现状

监测结果表明，江门河水质优良至轻度污染，水质类别为II~IV类，达到水环境功能区要求。

3、地下水环境质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（粤办函[2009]459号），本项目所在地浅层地下水划定为“珠江三角洲江门地下水水源涵养区（代码为H074407002T01）”。项目所在区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）III类标准。

4、声环境质量现状

根据《江门市声环境区划》（江环[2019]378号），（附图9 蓬江区声环境功能区划示意图），可知项目所在地属2类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；根据《2019年江门市环境质量状况（公报）》，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）昼间和夜间标准；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，优于国家声环境功能区4类区。

5、生态环境

该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

1、环境空气保护目标

保护目标为建设区域周围空气环境质量，本项目所在地的环境空气质量标准保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准及《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）修改单（环境部公告 2018 年第 29 号）。

2、水环境保护目标

地表水保护目标是维持江门河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该项目周围环境不受建设项目运行噪声的干扰，使其声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准的要求。

4、环境敏感点保护目标

根据现场调查，项目位于江门市高沙三街 12 号，项目环境敏感点见下表。

表 3-2 主要环境敏感点一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
金海湾花园	0	360	住宅	约 1000 人	二类区大气功能区	北	360
东升村	-180	334	自然村	约 600 人		西北	380
高沙丽苑	-5	0	住宅	约 1000 人		西	5
白石	155	0	自然村	约 3000 人		西	155
南苑南奥园	0	-20	自然村	约 2000 人		南	20
世纪花源	-420	-483	住宅	约 1000 人		西南	640
龙图里	174	-315	自然村	约 500 人		东南	360
联兴新村	-174	-415	自然村	约 2000 人		西南	450
群裕	0	-560	自然村	约 2500 人		南	560
注：	根据导则要求：坐标系为直角坐标系，以项目厂区中心为原点，正东为 X 轴正向，正北为 Y 轴正向；坐标取离厂址最近点位置。						

四、评价适用标准

1. 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。

表 4-1 地表水水质标准（摘录） 单位：mg/L

污染物名称	浓度限值	标准来源
DO	≥3	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类标准
PH 值	6-9	
CODcr	≤30	
BOD ₅	≤6	
NH ₃ -N	≤1.5	
TP	≤0.3	
阴离子表面活性剂	≤0.3	
高锰酸盐指数	≤10	
石油类	≤0.5	

2.环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、O₃、PM_{2.5}、CO 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改清单中的二级标准，TVOC 执行《环境影响评价技术导则大气环境（HJ2.2-2018）》附录 D。

表4-2 环境空气质量标准（摘录） 单位：mg/m³

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	0.060	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二 级标准及修改单
	24小时平均	0.150	
	小时平均	0.500	
NO ₂	年平均	0.040	
	24小时平均	0.080	
	小时平均	0.200	
O ₃	日最大8小时平均	0.16	
	小时平均	0.2	
PM ₁₀	年平均	0.070	
	24小时平均	0.150	
PM _{2.5}	年平均	0.035	
	24小时平均	0.075	
TSP	年平均	0.2	
	24小时平均	0.3	
TVOC	8小时平均	0.600	《环境影响评价导则 大 气环境》（HJ2.2-2018） 附录D

3. 《声环境质量标准》(GB3096—2008)中的 2 类标准。

表4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

类别	昼间（6：00~22:00）	夜间（22:00~6:00）
2类	60dB（A）	50dB（A）

环
境
质
量
标
准

1、废水

改扩建项目餐饮废水经隔油隔渣池处理后与生活污水一同经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及文昌沙污水厂进水标准较严者后；通过市政管网排文昌沙污水厂处理，尾水排入江门河。

表4-4 项目水污染物排放标准 单位：mg/L

序号	污染物	三级标准	文昌沙污水厂进水标准	较严者
1	PH	6-9	6-9	6-9
2	悬浮物（SS，mg/L）	400	180	200
3	五日生化需氧量（BOD ₅ ，mg/L）	300	150	130
4	化学需氧量（COD _{Cr} ，mg/L）	500	300	300
5	氨氮（NH ₃ -N,mg/L）	---	30	30
6	动植物油	100	——	100

生产废水经自建污水处理设施处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及文昌沙污水厂进水标准较严者后；通过市政管网排文昌沙污水厂处理，尾水排入江门河。

表4-5 项目水污染物排放标准 单位：mg/L

序号	污染物	一级标准	文昌沙污水厂进水标准	较严者
1	PH	6-9	6-9	6-9
2	悬浮物（SS，mg/L）	60	180	60
3	五日生化需氧量（BOD ₅ ，mg/L）	20	150	20
4	化学需氧量（COD _{Cr} ，mg/L）	90	300	90
5	氨氮（NH ₃ -N,mg/L）	10	30	10
6	石油类	5	——	5

2、废气

焊锡烟尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值：颗粒物≤1.0mg/m³；锡及其化合物≤0.24mg/m³。

擦拭、封胶工序产生的有机废气执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段标准：总VOCs最高允许排放浓度30mg/m³，最高允许排放速率1.45kg/h，厂界无组织排放限值2.0mg/m³。（排气筒高度除须遵守4.5.1的要求外，还应高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上，改扩建项目不能达到该要求的排气筒，VOCs最高允许排放速率按表1所列排放限值的50%执行）

油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中的小型规模单位排放标准最高允许排放浓度（2.0mg/m³）。

生产过程中产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1恶

	<p>臭污染物厂界标准值中的二级新建改建标准（臭气浓度≤ 20（无量纲））。</p> <p>3、噪声</p> <p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类区限值标准：昼间$\leq 60\text{dB}(\text{A})$，夜间$\leq 50\text{dB}(\text{A})$。</p> <p>4、固废</p> <p>固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部2013年6月8日发布）、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单等。</p>
<p style="text-align: center;">总 量 控 制 指 标</p>	<p>根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号）、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环[2016]51号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2011]37号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。</p> <p>总量控制因子及建议指标如下所示：</p> <p>废水：生产废水经废水处理设施处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及文昌沙污水处理厂进水水质的较严者，然后通过市政污水管网排入文昌沙污水处理厂处理达标后尾水排入江门河；；餐饮废水原有的经隔油池处理后与生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及文昌沙污水处理厂进水水质的较严者，然后通过市政污水管网排入文昌沙污水处理厂处理达标后，尾水排入江门河；废水排入文昌沙污水处理厂处理不设总量指标。</p> <p>废气：建议调配总量控制指标为：VOCs: 0.346t/a（有组织 0.164t/a, 无组织 0.182t/a）。</p> <p>项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境行政主管部门分配与核定。</p>

五、建设项目工程分析

1、生产流程简要说明（工艺流程顺序从上至下）：

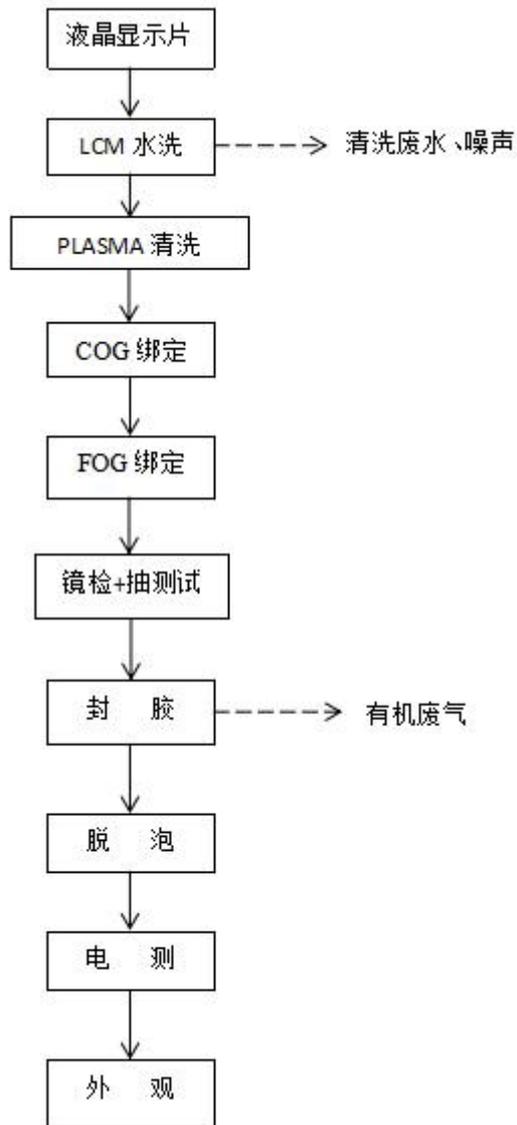


图 5-1 前段制程的生产工艺流程图

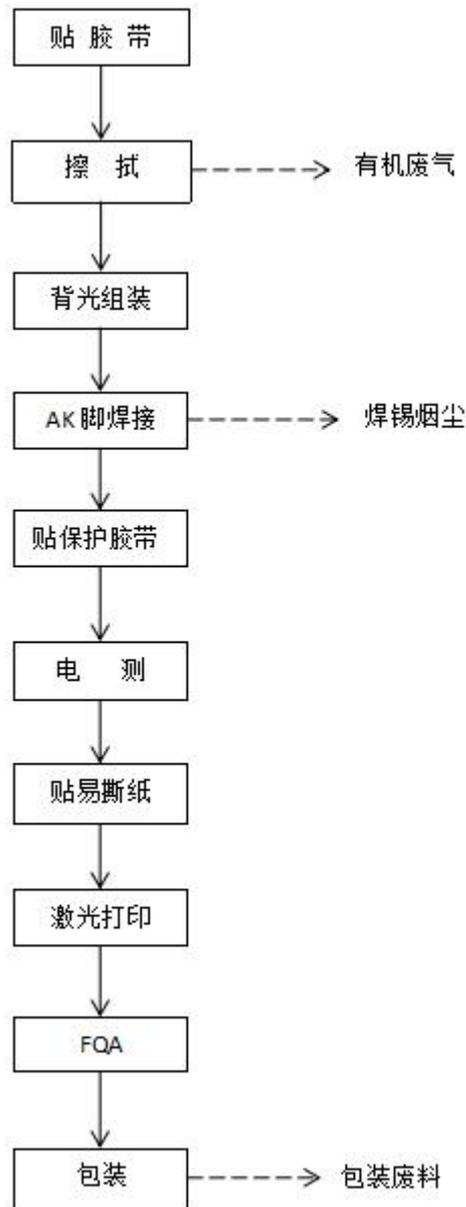


图 5-2 后段制程的生产工艺流程图

生产工艺说明:

LCM 水洗: 用自动超声波清洗机清洗 LCD 表面脏物（纯水+超声波清洗，也可开启鼓泡清洗），纯水依托项目原有的纯水生产设备生产，此过程会产生清洗废水；

PLASMA 清洗: 压缩空气或者氧气等气体+射频发射器，产生等离子清洗 LCD 端子有机物，此过程不产生废气、废水；

COG 绑定: 将驱动 IC 压合在 LCD 玻璃上，先要在要压合 IC 之区域先贴上一层异方性导电胶膜简称(ACF)，接着在 IC 上方施加 ACF 所需的特定温度（ $290\pm 20^{\circ}\text{C}$ ）、压力（ $0.01\sim 0.25\text{MPa}$ ）、时间（ $8\pm 1\text{S}$ ）后，会使介于 LSI Bump 和玻璃基板 ITO 线路间之导电粒

子破裂，进而达成 IC Bump 电极与 ITO 线路导通，如此便可由此 IC 来驱动 LCD 动作；

FOG 绑定：将 FPC（软性线路板）压合在玻璃上，先要在要压合 FPC 区域先贴上一层异性导电胶膜简称(ACF)，接着在 FPC 上方施加 ACF 所需的特定温度（ $320\pm 20^{\circ}\text{C}$ ）、压力（ $0.025\sim 0.25\text{MPS}$ ）、时间（ $17\pm 1\text{S}$ ）后，会使介于 FPC Bump 和玻璃基板 ITO 线路间之导电粒子破裂，进而达成 FPC Bump 电极与 ITO 线路导通，如此便可由此通电驱动 LCD 动作；

镜检+抽测试：镜检确认 IC、FPC、H/S 绑定压着状况，抽测查看产品显示效果是否有异常；

封胶：经点胶机使用有机硅灌封胶对液晶显示片的端子面外漏 ITO 进行封装，保护 ITO 端子，防止污染端子 ITO 造成 ITO 腐蚀；

脱泡：对已经贴片的产品，加上所需的特定温度（ $55\pm 5^{\circ}\text{C}$ ）、压力（ 0.55MPA ）、时间（ $30\pm 5\text{min}$ ）消除偏光片与 LCD 间的泡；

电测：测试查看产品显示效果是否有异常；

擦拭：使用无尘布蘸取无水乙醇擦拭清洁 LCD 端子异物（作业 S 制程或者作业 TFT 产品）；

背光组装：将半成品与背光组装（此工序如产品在自动背光组装机制程能力范围，可使用自动背光组装机）；

AK 脚焊接：使用锡线将背光 AK 脚与 FPC 点亮背光 AK 线路焊接在一起；

激光打印：利用激光打印机中的激光灯在背光或 LCD 上打印标识；此过程不产生废气；

FQA：FQA 检查确认是否有外观不良；

包装：对每盘产品进行点数后进行装箱封装打包，此过程会产生包装废料。

纯水制备方案：

改扩建用全自动清洗机清洗液晶显示片表面，清洗水为纯水，纯水依托项目原有的纯水生产设备生产；纯水制备系统工艺流程如下图所示：

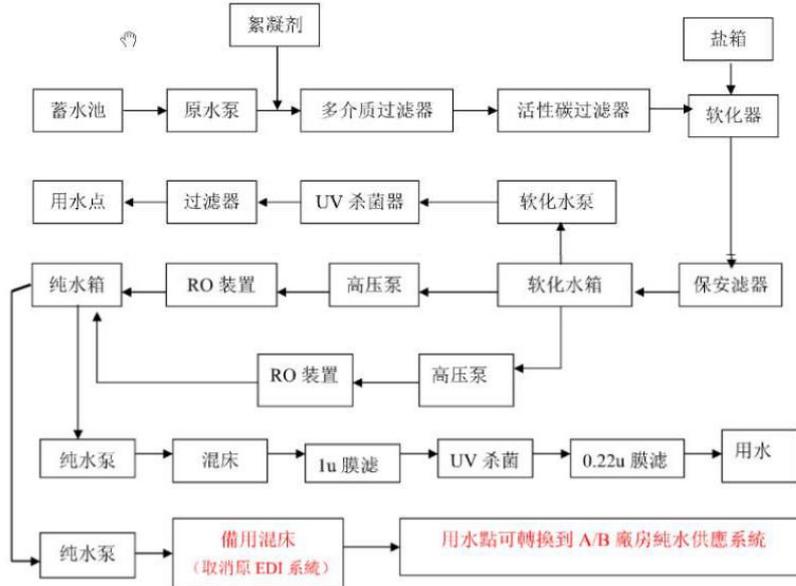


图 5-3 纯水制备系统工艺流程图

纯水制备工艺说明：

絮凝剂、多介质过滤器：通过加药装置箱水中投加高效絮凝剂 UPCA-01A，破坏水中胶体分子的电荷稳定性，絮凝水中有机和无机等胶体，从而使固体、颗粒及胶体分子通过多介质机械过滤器后得以彻底去除充分保证水质澄清；

活性炭过滤器：以活性炭作为滤料，过滤时由于其多孔性吸附水中微细物质；

软化器：将水中的钙，镁离子置换出来，减少了钙、镁离子的含量降低水质硬度；

保安过滤器：防止水中的大颗粒物进入反渗透膜，确保 RO 装置的正常运行；

RO 装置：将大分子团、胶体、细微泥沙等杂质进行滤除，从而制备出纯水；

混床：对水进一步脱盐可制取较高纯水；

UV 杀菌：杀灭水中残留细菌，保证出水水质；

膜滤：滤除紫外线杀死的细菌及其它微粒；

施工期污染工序

项目利用已建厂房进行生产经营活动，不存在土建施工环境影响。

营运期污染工序

1、废水

①**生活污水：**改扩建新增劳动定员为 160 人，项目依托原有的食堂和宿舍，其中 35 人在厂内食宿。本项目员工生活用水量参照《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），非住宿人

员（有食堂）按用水定额 60L/人·d 计，住宿人员（有食堂）按用水定额 80L/人·d 计。项目用水量为 10.6t/d(3296t/a)。排污系数按照 90%计算，则项目生活污水排水量为 9.27t/d(2966.4t/a)。改扩建生活污水以及餐饮废水依托原有的经隔油池和三级化粪池处理后与生活污水一同经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及文昌沙污水处理厂进水水质的较严者，然后通过市政污水管网排入文昌沙污水处理厂处理达标后，尾水排入江门河。

类比同类项目，项目生活污水产排情况见下表：

表5-1 项目生活污水的产排情况

污染物名称		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
生活 污水	产生浓度（mg/L）	400	200	200	30	100
	产生量（t/a）	1.187	0.593	0.593	0.089	0.297
2966.4 m ³ /a	排放浓度（mg/L）	300	150	180	30	100
	排放量（t/a）	0.89	0.445	0.534	0.089	0.297

②清洗废水：改扩建使用全自动清洗机清洗液晶显示片，清洗水为纯水，依托项目原有的纯水制备系统制备，清洗过程中产生的清洗废水经企业自建的中水回用系统处理后回用于纯水设备制备纯水，类比同类型项目，清洗废水的产生浓度为 COD_{Cr}50mg/L、BOD₅30mg/L、SS10mg/L、NH₃-N8mg/L、石油类 8mg/L。全自动清洗机水流量为 3t/h，每天运行 24 小时，在清洗过程中会有少量水被产品带走损耗以及制备纯水过程中损耗，根据业主提供数据，损耗系数为 10%，则年补充水量为 7.2t/d（2304t/a）。

清洗废水全部通过中水回用系统处理后回用，不外排；因此，不统计其排放浓度及排放量。

③中水回用系统产生浓水：根据上文分析可知，通过中水回用系统处理的清洗废水量为 $3 \times 24 \times 320 \times 0.9 = 20736t/a$ ，中水回用系统处理采用“超滤+反渗透”工艺，具体工艺流程如下图所示，根据业主提供资料，超滤系统水的回收率为 92%，其余 8%为浓水，则超滤浓水产生量为 $20736 \times 8\% = 1658.88t/a$ ；反渗透系统水的回收率为 75%，其余 25%为浓水，反渗透浓水产生量为 $20736 \times 92\% \times 25\% = 4769.28t/a$ ；由于“超滤+反渗透”的主要作用是浓缩过滤，浓水的水质可以看作原水水质乘以浓水的倍数，超滤系统水的回收率为 92%，浓水的倍数为 12.5；反渗透系统水的回收率为 75%，浓水的倍数为 4；中水回用系统产生浓水经项目自建污水处理设施处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及文昌沙污水处理厂进水水质的较严者，然后通过市政污水管网排入文昌沙污水处理厂处理。

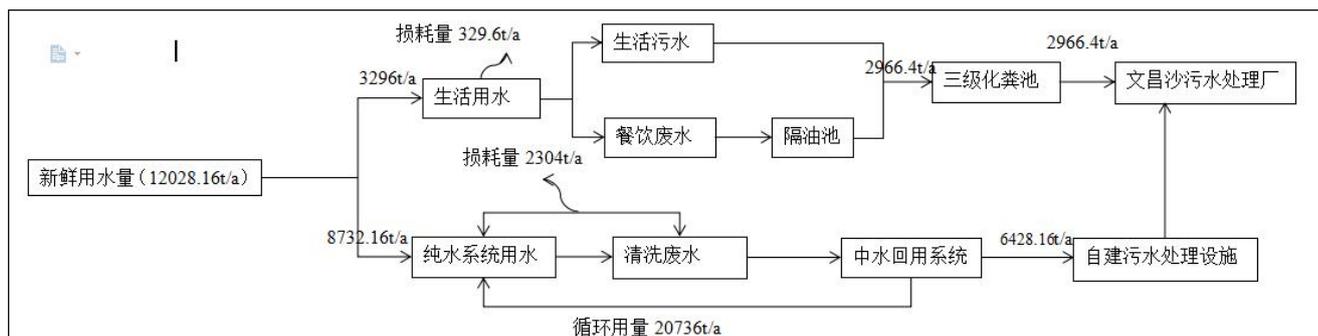


图 5-4 扩建后项目水平衡图

2、废气

项目运营期产生的大气污染物主要为喷码、擦拭过程中产生的有机废气，AK 脚焊接工序产生焊锡烟尘。

①有机废气

A 擦拭过程中产生的有机废气

改扩建项目用无尘布蘸取无水乙醇擦拭液晶显示片表面时，无尘布会带走部分无水乙醇，根据业主经验，无尘布带走的无水乙醇约为用量的 10%，剩余污水乙醇全部挥发，根据（附件 9 无水乙醇 MSDS）无水乙醇的相对密度（水=1）为 0.79，其用量为 2400L/a，则无水乙醇 1.896t/a，无水乙醇挥发产生 VOCs 为 1.706t/a。

根据业主提供数据，改扩建项目擦拭工序在 3 楼擦拭车间进行中，其占地面积 25m²，擦拭车间内空高为 4m，换气次数按 30 次/h 核算，则实际风量 3000m³/h，引致楼顶依托项目原有的“三级水喷淋+活性炭吸附”处理后，通过排气筒 1#（20m）高空排放。

B 封胶过程中产生的有机废气

改扩建项目封胶工序会产生有机废气，根据（附件 10 有机硅灌封胶 MSDS）可知有机硅灌封胶的挥发物含量为<4%，改扩建项目取值 4%，改扩建项目有机硅灌封胶密度 1.54g/cm³，其用量为 1900L/a，则有机硅灌封胶 2.926t/a，产生的有机废气为 0.117t/a。

改扩建项目点胶机（LCM 全自动三胶合一点胶机 1 台、自动点胶机 10 台）均连接一根通风管，其抽风量为 5m³/h，则 11 台点胶机（LCM 全自动三胶合一点胶机 1 台、自动点胶机 10 台）的抽风量为 55m³/h，经通风管引至楼顶与擦拭过程中产生的有机废气一同依托项目原有的“三级水喷淋+活性炭吸附”处理后，通过排气筒 1#（20m）高空排放。

表 5-4 有机废气产排情况

污染源	擦拭、封胶工序
污染物	VOCs

产生情况	产生量 (t/a)	1.823
处理情况	废气量(m ³ /h)	5000
	收集效率	收集效率90%
	收集量 (t/a)	1.641
	收集速率 (kg/h)	0.233
	收集浓度 (mg/m ³)	46.611
	治理措施	三级水喷淋+活性炭吸附
有组织排放情况	去除率	90%
	排放量 (t/a)	0.164
	排放速率 (kg/h)	0.023
	排放浓度 (mg/m ³)	4.661
无组织排放情况	排放量 (t/a)	0.182
	排放速率 (kg/h)	0.026
注：设计风量为 5000m ³ /h 大于实际风量 3000+55=3055m ³ /h，理论收集效率可达 100%，改扩建项目取值为 90%		

②焊锡烟尘

改扩建组装工序中对 AK 脚焊接过程中产生少量锡焊烟尘。根据《焊接工作的劳动保护》中“各种焊接工艺及焊条烟尘产生量”，产生量取 10g/kg。根据企业提供资料，改扩建焊锡线使用量为 0.25t/a，计算出产生焊锡烟尘量为 0.00025t/a，项目安装 SRA 烟尘净化机（风量可调节，最大风量为 200m³/h）净化处理，理论净化效率可达 99%以上，为保守起见，改扩建项目净化效率取值为 95%，收集效率取值 90%（处理后烟尘做固废处理 0.00023t/a），年工作 320 天，每天工作约为 2 小时。

表 5-4 焊锡烟尘产排情况

污染物名称	产生量 (t/a)	收集效率	排放形式 (t/a)	处理效率	风量 (m ³ /h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
烟尘	0.00025	90%	无组织（未被收集的粉尘）	/	/	0.000025	0.000019
			无组织（被收集的粉尘）	95%	200	0.000011	0.000009

合计		0.000036	0.000028
----	--	----------	----------

③食堂油烟

改扩建新增员工在食堂用餐人数 35 人计，人均日食用油用量约 0.03kg/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，取最大值为 4%，灶头风机风量按 2000m³/h 计，则改扩建项目厨房油烟产生量约为 0.042kg/d（13.44kg/a），产生浓度为 5.23mg/m³。午餐烹饪和晚餐烹饪时间均为 2h，依托原有的水喷淋油烟净化器（处理效率 90%）处理后，通过排气筒 2#（20m）排放，经处理后改扩建项目厨房油烟产生量约为 1.344kg/a，则油烟的排放浓度为 0.523mg/m³，其排放浓度能够达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中的小型规模单位排放标准最高允许排放浓度（2.0mg/m³）的要求，产生的油烟废气对当地大气环境质量影响不大。

3、噪声

项目设备在运行时会产生一定的机械噪声，各设备噪声源见下表。

表5-5 设备噪声源强情况

序号	设备名称	数量	噪声强度dB（A）
1	全自动超声波清洗机	9	60~70
2	自动剪脚机	8	60~70
3	自动切脚机	3	60~70
4	LCM 全自动 FPC 上料机	6	60~70
5	COG 联机中转机	6	60~70
6	LCM 全自动三胶合一点胶机	1	60~70
7	背光 LCD 自动上料机	6	60~70
8	脉冲式热压机	6	60~70
9	激光打码机	3	65~80
10	全自动 ACF 固化炉	5	60~70
11	全自动 COG	9	60~70
12	全自动 FOG	9	60~70
13	自动点胶机	10	60~70

4、固体废弃物

（1）生活垃圾

项目共有 160 名员工，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，预计生活垃圾产生量约为 25.6t/a，生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清理运走。

（2）一般固体废物

废包装材料：根据业主提供数据，改扩建项目产生的废包装材料约为 0.8t/a，统一收集后外售给资源回收公司。

不合格产品：FQA 工序产品出厂前进行检验会产品不合格，根据业主提供数据，不合格产品产生量约为 1.5t/a，交由专业的回收公司回收处理。

锡渣：根据上文可知，锡渣产生量为 0.00023t/a，交由资源回收公司回收利用。

(3) 危险废物

①废活性炭

改扩建项目产生的有机废气采用“三级水喷淋+活性炭”装置处理，收集效率 90%，活性炭需要定期更换，会产生废活性炭。根据《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》中表四可知吸收法的治理效率为 60%~70%，改扩建项目三级水喷淋效率取值 60%，吸附法治理效率 50%~80%，改扩建项目活性炭吸附设施处理效率取值 80%，则活性炭吸附有机废气量为 $(1.706+0.117) \times 90\% \times (1-60\%) \times 80\% = 0.525\text{t/a}$ 。废活性炭主要来源于有机废气处理系统。按照活性炭吸附量 0.25t 有机废气/t 活性炭，所需活性炭 2.1t/a。故项目废饱和活性炭产生量约为 2.625t/a。该废物属于《国家危险废物名录》(2016 年本)中的 HW49 900-039-49 废物，建设单位将其集中存放并交由具有危险废物处理资质的单位处理。

表 5-6 工程分析中危险废物汇总样表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	废活性炭	HW49	900-41-49	2.625t/a	废气处理	固态	活性炭	有机物	1次/年	毒性	处置

5、三本账

项目扩建前后“三本账”详见下表。

表 5-7 项目扩建前后“三本账”分析一览表（单位：t/a）

污染类型	排放源	污染物名称	原有项目	本项目		扩建后	“以新带老”削减量	预测总排放量	增减量
			排放量	产生量	排放量	排放量			
大气污染源	擦拭、封胶工序（1#排气筒）	VOCs	0	1.823t/a	0.346t/a	0.346t/a	0	0.346t/a	+0.346t/a
	焊锡	烟尘	0	0.000036t/a	0.000036t/a	0.000036t/a	0	0.000036t/a	+0.000036t/a
	食堂油烟	食堂油烟	9.6kg/a	13.44kg/a	1.344kg/a	10.944kg/a	0	10.944kg/a	+1.344kg/a
	原有项目产生的有机废气	挥发有机物	2.045t/a	0	0	2.045t/a	0	2.045t/a	0
		三苯合计	0.334t/a	0	0	0.334t/a	0	0.334t/a	0
		氯化氢	0.269t/a	0	0	0.269t/a	0	0.269t/a	0
水污染物	生活污水及餐饮废水	废水量	36000t/a	2966.4t/a	2966.4t/a	2966.4t/a	0	38966.4t/a	+2966.4t/a
		COD _{Cr}	1.44t/a	1.187t/a	0.89t/a	0.89t/a	0	2.33t/a	+0.89t/a
		BOD ₅	—	0.593t/a	0.445t/a	0.445t/a	0	0.445t/a	+0.445t/a
		SS	—	0.593t/a	0.534t/a	0.534t/a	0	0.534t/a	+0.534t/a
		氨氮	0.288t/a	0.089t/a	0.089t/a	0.089t/a	0	0.377t/a	+0.089t/a
		动植物油	—	0.297t/a	0.297t/a	0.297t/a	0	0.297t/a	+0.297t/a
	生产废水	废水量	164416t/a	6428.16t/a	6428.16t/a	170844.16t/a	0	170844.16t/a	+6428.16t/a
		COD _{Cr}	6.6t/a	1.991t/a	0.578t/a	7.178t/a	0	7.178t/a	+0.578t/a
		BOD ₅	—	1.194t/a	0.129t/a	0.129t/a	0	0.129t/a	+0.129t/a
		SS	—	0.398t/a	0.386t/a	0.386t/a	0	0.386t/a	+0.386t/a

		氨氮	1.3t/a	0.319t/a	0.064t/a	1.364t/a	0	1.364t/a	+0.064t/a
		石油类	—	0.319t/a	0.032t/a	0.032t/a	0	0.032t/a	+0.032t/a
固体废物	一般固废		0	2.35t/a	0	0	0	0	+0
	生活垃圾		0	25.6t/a	0	0	0	0	+0
	危险废物	废活性炭	0	2.625t/a	0	0	0	0	+0

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称		处理前产生浓度及产生量(单位)		处理后排放浓度及排放量(单位)	
水污染物	生活污水 (2966.4t/a)	CODcr		400mg/L	1.187t/a	300mg/L	0.89t/a
		BOD ₅		200mg/L	0.593t/a	150mg/L	0.445t/a
		SS		200mg/L	0.593t/a	180mg/L	0.534t/a
		氨氮		30mg/L	0.089t/a	30mg/L	0.089t/a
		动植物油		100mg/L	0.297t/a	100mg/L	0.297t/a
	生产废水 6428.16m ³ /a	CODcr		309mg/L	1.991t/a	90mg/L	0.578t/a
		BOD ₅		186mg/L	1.194t/a	20mg/L	0.129t/a
		SS		62mg/L	0.398t/a	60mg/L	0.386t/a
		氨氮		50mg/L	0.319t/a	10mg/L	0.064t/a
		石油类		50mg/L	0.319t/a	5mg/L	0.032t/a
大气污染物	擦拭、封胶 工序(1#排 气筒)	VOCs	有组织	46.611mg/m ³	1.641t/a	4.661mg/m ³	0.164t/a
			无组织	—	0.182t/a	—	0.182t/a
	焊锡	焊锡烟尘无组织	0.000036t/a		0.000036t/a		
	食堂油烟	食堂油烟	13.44kg/a		1.344kg/a		
噪声	生产、通风 设备	项目主要噪声为普通加工机械的运行噪声,噪声值约为60-85dB(A),合理布局,采用低噪声机型,基础减振、消声、隔声等措施				边界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准	
固体废物	日常生活	生活垃圾	25.6t/a		/		
	生产过程	废包装材料	0.8t/a				
		不合格产品	1.5t/a				
		锡渣	0.00023t/a				
		废活性炭	2.625t/a				

主要生态影响:

建设项目所在地没有需要特殊保护的生物或生态环境。在正常情况下,该项目可能造成对生态环境影响的因素主要是废水、废气、噪声及固体废物等,但这些污染源只要经适当控制,均可达到相应的国家标准要求。总体而言,该项目建成后不会对周围生态

环境产生明显影响。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目利用已建厂房进行生产经营活动，不存在土建施工环境影响。

营运期环境影响分析

1、水环境影响分析

根据工程分析，生活污水、餐饮废水的排放量约9.27t/d（2966.4t/a），项目所在地已纳入文昌沙污水处理厂的纳污范围内，项目产生的餐饮废水经隔油隔渣池处理后与生活污水一同经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及文昌沙污水处理厂进水水质标准较严值者，然后通过市政污水管网排入文昌沙污水处理厂处理达标后，尾水排入文昌沙河；生产废水排放量为20.09t/d（6428.16t/a），依托原有废水处理设施处理后广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及文昌沙污水处理厂进水水质标准较严值者，然后通过市政污水管网排入文昌沙污水处理厂处理达标后，尾水排入文昌沙河。

（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）》按照建设项目的影影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，水污染影响型建设项目评价等级判定依据见表7-1。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

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)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
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	--

根据工程分析，本项目的等级判定参数见表7-2，判定结果为三级B。

表7-2 本项目的等级判定结果

影响类型	水污染影响型
排放方式	间接排放

排放量		29.36m ³ /d
水环境保护目标	是否涉及保护目标	是
	保护目标	文昌沙河
等级判定结果		三级B

(2) 生活污水产排量

① 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表7-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水、餐饮废水、生产废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	进入文昌沙污水处理厂	连续排放,流量稳定	TW001	污水处理设施	三级化粪池、自建污水处理设施	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

② 废水排放口基本情况表

表 7-4 废水排放口基本情况表

序号	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	国家或地方 污染物排放 标准浓度限 值/(mg/L)
1	DW001	112.986972	22.603259	0.939456	进入文昌沙污水处理厂	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	/	文昌沙污水处理厂	pH	6.0~9.0 (无量纲)
									COD _{Cr}	300mg/L
									BOD ₅	150mg/L
									SS	180mg/L
									NH ₃ -N	30mg/L
动植物油	100mg/L									

③ 废水污染物排放执行标准表

表7-5 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物种类		国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
				名称	标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	生活污水 及餐饮废 水	pH	广东省地方标准《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准及文 昌沙污水处理厂进水水质标准较严值	6.0~9.0 (无量纲)
			COD _{Cr}		300mg/L
			BOD ₅		150mg/L
			SS		180mg/L
			NH ₃ -N		30mg/L
			动植物油		100mg/L
		生产废水	pH		6.0~9.0 (无量纲)
			COD _{Cr}		90mg/L
			BOD ₅		20mg/L
			SS		60mg/L
			NH ₃ -N		10mg/L
			石油类		5mg/L

④废水污染物排放信息表

表 7-6 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)	
1	DW001	生活污水、餐饮 废水	COD _{Cr}	300mg/L	2.78	0.89
			BOD ₅	150mg/L	1.39	0.445
			SS	180mg/L	1.67	0.534
			氨氮	30mg/L	0.28	0.089
			动植物油	100mg/L	0.93	0.297
		生产废水	COD _{Cr}	90mg/L	1.806	0.578
			BOD ₅	20mg/L	0.203	0.129
			SS	60mg/L	1.206	0.386
			氨氮	10mg/L	0.2	0.064
			石油类	5mg/L	0.1	0.032

(4) 生产废水依托原有自建废水治理设施的可行性分析

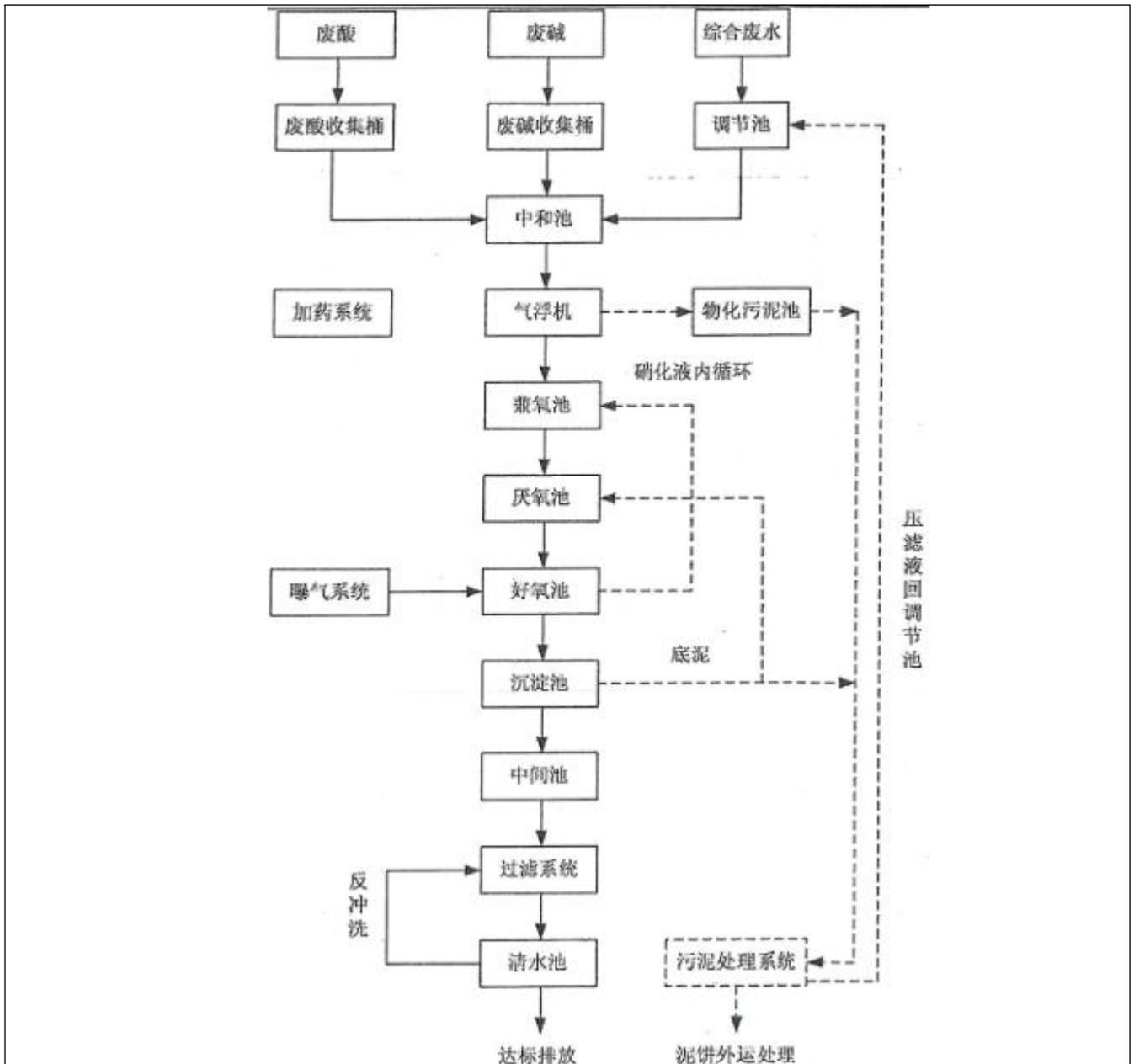


图 7-1 废水治理设施工艺流程图

中和池：废水经收集后，汇集到中和池调节pH至7左右；

气浮池：调节后废水流入气浮池，利用气浮原理去除掉水中大部分杂质，同时在一定程度上降低COD_{Cr}和BOD₅，浮渣被送去物化污泥池，清液进入兼氧池处理。

兼氧池：兼氧池前置绝氧系统，在能降低COD_{Cr}和BOD₅的同时还能为后续厌氧池流程创造完全无氧的环境，兼氧池出水进入厌氧池进行厌氧生物处理，在无分子氧条件下，通过厌氧微生物（包括兼氧微生物）的繁殖和代谢活动，将污水中的各种复杂有机物分解成甲烷和二氧化碳等物质，厌氧是将污水中难降解的有机物及发色基团阶梯，被取代或裂解，从而降低污水的色段，改善污水的可生化性，另外通过选育、驯化和投加优良色菌可提高污水生化性能，降

低后续生物负荷，另一方面，聚磷菌大量存在厌氧池内，利用水中挥发酸在厌氧条件下释放所贮存的磷。

好氧池：好氧池采用生物接触氧化法，在好样微生物的分解、合成作用下，有机污染物被氧化成二氧化碳和水等无机物质，污水中有机污染物经好氧池生化处理后大部分得以除去，另一方面，在好氧条件下，聚磷菌进行有氧呼吸，不断从外部摄取有机物，加以氧化分解，同时，细菌以聚磷（一种高能无机化合物）的形式存储超出生长所需的磷量，把磷从液相中去除，一部分硝化液回流至兼氧池，经生化后的废水中含有一部分未沉淀的悬浮物，此类悬浮物含有可在利用的微生物和营养液。一方面通过沉淀池沉淀，另一方面池内污泥可通过泵回流至厌氧池，加大微生物的利用率，多余的污泥则可泵回生化污泥池；

中间池：中间用于暂存水池，为保证沙滤罐泵体的连续运行。

消水池：一部分直接排放，一部分留作沙滤罐反冲洗水源。

物化、生化污泥池：污泥暂存池，通过污泥泵输送到压滤系统脱水干化，滤出液回流至调节池中进行重新处理，干泥定期外运处理。

综上所述，改扩建生产废水经废水处理设施处理后能达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及文昌沙污水处理厂进水水质标准较严值的要求。

（5）生活污水及餐饮废水依托文昌沙污水处理厂可行性分析

文昌沙水质净化厂始建于1998年12月，占地面积约8.9公顷，设计总规模为处理城市生活污水20万吨/天，分两期建设。其中：一期工程(处理规模5万吨/天)于2001年10月建成并投入运营，采用A²/O工艺，服务范围包括江门市旧城区由港口路至跃进路、建设路、胜利路到西区大道以东至江门河地区，服务人口约17.7万，服务总面积约4.72平方公里，厂外集污管总长约4.974公里。2002年9月29日，工程经广东省江门市环境保护局核准通过竣工环境保护验收。二期工程(处理规模15万吨/天)于2011年8月24日经广东省环境保护厅批准投入试生产运行，采用A-A²/O工艺，服务范围包括江门市蓬江岛、北街区、白沙工业区、北街桥以南河南片及部分礼乐地区，服务人口约35万，新增服务面积约27.23平方公里，新增厂外集污管网(包括A、B、C、D和埋管)总长约31.819公里。2012年5月31日，工程经广东省环境保护厅核准通过竣工环境保护验收。

文昌沙水质净化厂于2018年10月进行扩容及提标改造，扩容后文昌沙水质净化厂城市生活污水设计处理规模为：22万吨/天，出水达到《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

严者后排入江门河。

本项目生活污水排放量为9.27m³/d，仅为文昌沙水质净化厂处理规模的0.004%，所占比例很小，且排放的污水水质符合文昌沙水质净化厂的进水水质要求。因此，本项目排放的污水对文昌沙水质净化厂处理负荷的冲击很小，不会使文昌沙水质净化厂超负荷运行；且文昌沙水质净化厂外排废水执行《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，其中涵盖本项目排放的特征水污染物（COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N）。综上所述，本项目生活污水依托文昌沙水质净化厂处理具有环境可行性。

（5）小结

水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级。改扩建餐饮废水、生活污水及生产废水经处理达标后排入市政污水管道，最终汇入文昌沙污水处理厂进一步深化处理，为间接排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018)评价等级确定，本项目地表水环境影响评价等级为三级 B，水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测。

表 7-7 建设项目地表水环境影响评价自查表

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

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

	物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/>				
防治措施	污染源排放量核算（生活污水及餐饮废水）	污染物名称		排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		CODcr		0.89t/a	300mg/L
		BOD ₅		0.445t/a	150mg/L
		SS		0.534t/a	180mg/L
		氨氮		0.089t/a	30mg/L
		动植物油		0.297t/a	100mg/L
	污染源排放量核算（生产废水）	CODcr		0.578t/a	90mg/L
		BOD ₅		0.129t/a	20mg/L
		SS		0.386t/a	60mg/L
		氨氮		0.064t/a	10mg/L
石油类		0.032t/a	5mg/L		
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				
环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ； 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
监测计划			环境质量	污染源	
	监测方式		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
	监测点位		（/）	（/）	
	监测因子		（/）	（/）	
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。					

2、大气环境影响分析

（1）大气环境影响分析

①有机废气

擦拭过程中产生的有机废气引致楼顶依托项目原有的“三级水喷淋+活性炭吸附”处理后，通过排气筒1#（20m）高空排放。

封胶过程中产生的有机废气经通风管引至楼顶与擦拭过程中产生的有机废气一同依托项

目原有的“三级水喷淋+活性炭吸附”处理后，通过排气筒1#（20m）高空排放。

②焊锡烟尘

本项目组装工序中对 AK 脚焊接过程中产生少量锡焊烟尘。根据《焊接工作的劳动保护》中“各种焊接工艺及焊条烟尘产生量”，产生量取 10g/kg。根据企业提供资料，项目焊锡线使用量为 0.15t/a，计算出产生焊锡烟尘量为 0.00015t/a，项目安装 SRA 烟尘净化机（风量可调节，最大风量为 200m³/h）净化处理。

为了预测本项目产生的有组织废气对环境的影响情况，应考虑根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式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《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，大气环境影响评价工作等级依据评价项目的主要大气污染物的排放量，气象条件以及当地执行的大气环境质量标准等因素确定。大气环境影响工作等级判别见下表 7-1。

表7-8 大气环境影响评价等级判别

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）大气环境影响判定公式如下：

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

式中：Pi——第i种污染物最大地面空气质量浓度占标率，%；

Ci——采用估算模型计算出的第i个污染物的最大1h地面空气质量浓度，mg/m³；

Coi——第i个污染物的环境空气质量浓度标准，mg/m³。

对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

本项目的评价因子和评价标准见下表：

表 7-9 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/（μg/m³）	标准来源
TSP	24小时平均	300	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准
VOCs	8小时平均	600	《环境影响评价技术导则 大气环境（HJ2.2-2018）》附录D

①项目参数

估算模式所用参数见表 7-3。

表 7-10 估算模式参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	76.46 万人
最高环境温度		38.3°C
最低环境温度		2.7°C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

②污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表：

表 7-11 点源参数表

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数(h)	污染物	污染物排放速率(kg/h)
	经度	纬度								
1#排气筒	113.093197	22.622168	15	20	0.4	11.05	25	7040	VOCs	0.023

表 7-12 面源参数表

名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源有效排放高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速(kg/h)	
	X	Y					TSP	VOCs
厂界	0	0	15	11	7040	正常排放	0.000028	0.026
	74	0						
	74	38						
	57	38						
	57	62						
	14	62						
	14	38						
	0	38						

③最大落地浓度

项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 D10%预测结果如表 7-6 所示。

表 7-13 Pmax 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m ³)	Cmax(μg/m ³)	Pmax(%)
1#排气筒	VOCs	1200	0.5655	0.05

生产车间	TSP	900	0.0082	0.00
	VOCs	1200	7.5966	0.63

预测结果表明，正常排放时，NMHC 最大着地浓度为 7.5966mg/m^3 ，占标率为：0.63%，离面源（生产车间）的距离是 44m。

由上图可见，主要污染物的最大地面浓度占标率 $P_{\max} < 1\%$ ，故项目环境空气评价级别为三级，根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018），三级评价不进行进一步预测与评价。

当前污染物属性

污染物名称: VOCs 污染物类型: 气态物 颗粒物 沉降参数参考值...

一般属性 | 气态物属性 | 备注 |

空气质量标准, 单位: $\mu\text{g/m}^3$ 取得其它污染物限值

时间\等级	一级	二级
年/季/月均	0	0
24小时平均	0	0
1小时平均	0	1200

其它可选参数:

半衰期 [秒]: 0 或 衰减系数 [秒^{-1}]: 0

用于93导则的湿除系数

湿除系数A: 0
湿除系数B: 0

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: 污染源1

一般参数 | 排放参数

点源参数

烟筒底座坐标 (x, y, z): 0, 0, 0 插值高程

计算烟筒有效高度 H_e

烟筒几何高度: 20 m
 烟筒出口内径: 0.4 m
 输入烟气流速: 5000 m^3/hr
 输入烟气流速: 11.05243 m/s
 出口烟气温度: 25 $^{\circ}\text{C}$ 固定温度
 出口烟气热容: 1005 J/Kg/K
 出口烟气密度: 1.178833 Kg/
 出口烟气分子量: 28.84 g/Mol

选项

烟筒有效高度 H_e 输入方法: 自动计算
 烟气参数代表的烟气状态: 实际状态
 烟筒出口处理选项: 出口加盖 水平出气
 火炬源
 火炬燃烧的总热释放率: 100000 Cal/s
 火炬燃烧辐射热损失率: 0.55

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: 污染源1

一般参数 排放参数

基准源强: 单位: kg/hr

序号	污染物名称	排放强度
1	TSP	
2	VOCs	0.023

排放强度随时间变化 变化因子...

AERSCREEN筛选气象(新建)

筛选气象名称: 筛选气象 项目所在地气温纪录, 最低: 2.7 °C 最高: 38.3 °C
 允许使用的最小风速: 0.5 m/s 测风高度: 10 m
 地表摩擦速度 U^* 的处理: 要调整 u^*

地面特征参数

导入 AERMOD预测气象 地面特征参数

地面分扇区数: 1
 扇区分界度数:
 地面时间周期: 按年

AERSURFACE生成特征参数...

手工输入地面特征参数
 按地表类型生成地面参数

有关地表参数的参考资料...

按地表类型生成

地面扇区:
0-360

生成特征参数表

当前扇区地表类型

AERMET通用地表类型: 城市
 AERMET通用地表湿度: 潮湿气候

粗糙度按AERMET通用地表类型选取
 粗糙度按AERMET城市地表类型选取

AERMET城市地表分类: 城镇外国

粗糙度按ADMS模型地表类型选取

ADMS的典型地表分类: 公园、郊区

地面特征参数表:

序号	扇区	时段	正午反照率	BOWEN	粗糙度
1	0-360	全年	0.2075	0.75	1

选项与自定义离散点

项目位置: 城市 城市人口: 76.46 万
 项目区域环境背景O3浓度: 198 ug/m³
 预测点离地高(0=不考虑): 0 m

考虑地形高程影响 判断是否复杂地形
 考虑烟囱的源跳过非烟囱计算

AERSCREEN运行选项: 显示AERSCREEN运行窗口
 多个污染物采用快速类比算法
 多个污染源采用同一坐标原点

自定义离散点 (最多10个)

输入内容: 距离(m)

序号	距离(m)
1	
2	
3	
4	
5	
6	

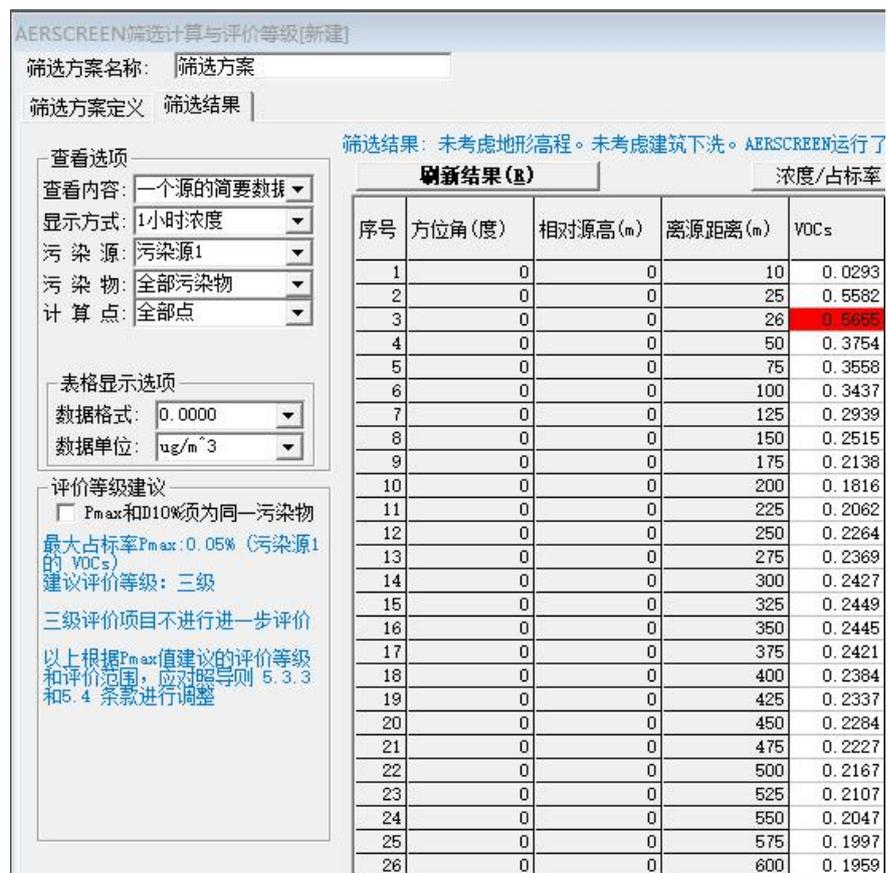
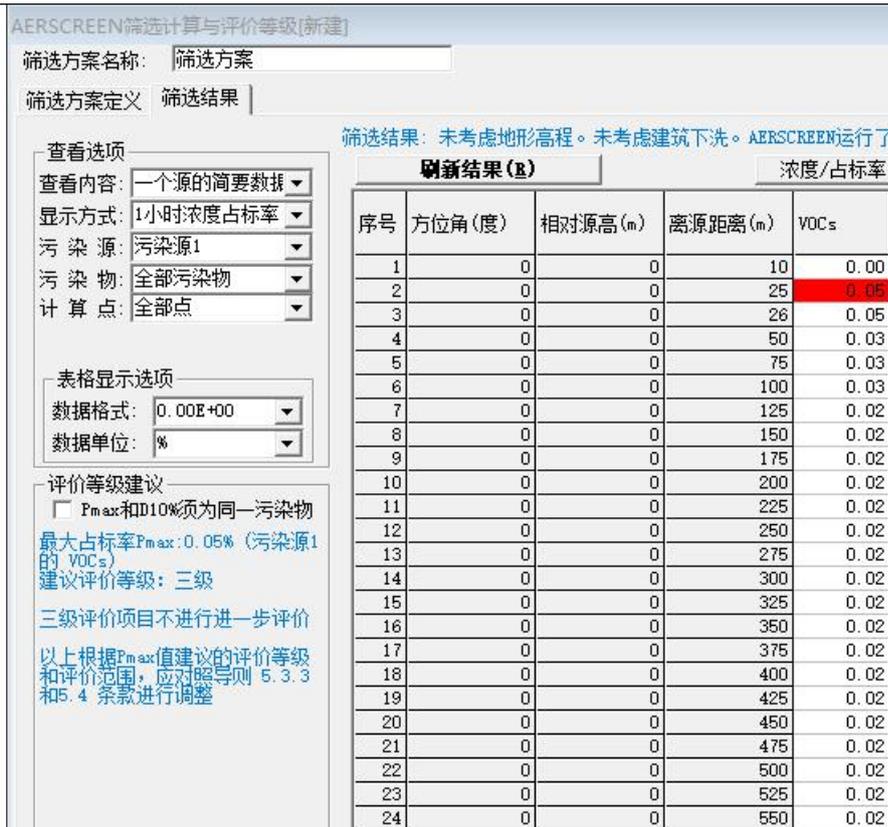


图 7-2 点源预测结果图

当前污染物属性

污染物名称: TSP 污染物类型: 气态物 颗粒物 沉降参数参考值...

一般属性 | 颗粒物属性 | 备注

空气质量标准, 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 取得其它污染物限值

时间\等级	一级	二级
年/季/月均	80	200
24小时平均	120	300
1小时平均	360	900

其它可选参数:

半衰期 [秒]: 0 或 衰减系数 [秒⁻¹]: 0

用于93导则的湿除系数

湿除系数A: 0
湿除系数B: 0

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 面源 污染源名称: 污染源1

一般参数 | 排放参数

面(体)源参数

源的形状特征: 矩形 任意多边形 近圆形 露天坑

多边形面(体)源边界定义

增加 删除

序号	X	Y
4	57	38
5	57	62
6	14	62
7	14	38
8	0	38

面(体)源地面平均高程 z: 0 m 插值高程

释放高度与初始混和参数

平均释放高度: 15 m
 不同气象的释放高度(93导则):

初始混和高度 σ_{z0} : 0 m

体源初始混和宽度 σ_{y0} : 0 m

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 面源 污染源名称: 污染源1

一般参数 | 排放参数

基准源强: 单位: kg/hr

序号	污染物名称	排放强度
1	TSP	0.000028
2	VOCs	0.026

排放强度随时间变化 变化因子...

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

查看选项

查看内容: 一个源的简要数据

显示方式: 1小时浓度占标率

污染源: 污染源1

污染物: 全部污染物

计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.00E+00

数据单位: %

评价等级建议

 P_{max}和D10%须为同一污染物最大占标率P_{max}: 0.63% (污染源1的VOCs)

建议评价等级: 三级

三级评价项目不进行进一步评价

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

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

刷新结果(R)

浓度/占标率 曲线图...

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP	VOCs
1	45	0	10	0.00	0.36
2	0	0	25	0.00	0.48
3	45	0	44	0.00	0.63
4	45	0	50	0.00	0.62
5	40	0	75	0.00	0.54
6	40	0	100	0.00	0.44
7	40	0	125	0.00	0.36
8	45	0	150	0.00	0.30
9	35	0	175	0.00	0.25
10	15	0	200	0.00	0.22
11	0	0	225	0.00	0.19
12	0	0	250	0.00	0.17
13	10	0	275	0.00	0.15
14	25	0	300	0.00	0.13
15	25	0	325	0.00	0.12
16	0	0	350	0.00	0.11
17	0	0	375	0.00	0.10
18	20	0	400	0.00	0.09
19	20	0	425	0.00	0.09
20	15	0	450	0.00	0.08
21	15	0	475	0.00	0.07
22	15	0	500	0.00	0.07
23	10	0	525	0.00	0.06
24	10	0	550	0.00	0.06



图 7-3 面源大气预测结果图

2) 环境空气保护目标调查

经现场调查, 项目周边环境空气保护目标包括学校、酒楼、住宅等, 详情见表 3-3 周边环境敏感点一览表。

3) 环境空气质量现状调查与评价

根据上文环境质量状况一节可知, SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、CO 和 $\text{PM}_{2.5}$ 等五项污染物监测数据达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中二级标准要求, O_3 监测数据不能达到二级标准要求, 表明项目所在区域江门市为环境空气质量不达标区。

(4) 污染物排放量核算

表 7-14 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口	污染物	核算排放浓度 (mg/m^3)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量(t/a)
一般排放口					
1	1#排气筒	VOCs	4.661	0.023	0.164

表 7-15 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放源名称	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	生产车间	AK 脚焊接	TSP	车间通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级排放标准限值无组织排放监控浓度限值	1.0	0.000036
2		擦拭工序	VOCs		广东省地方标准《家具制造业挥发性有机物排放标准》(DB44/814-2010) 厂界无组织排放限值	2.0	0.182

表 7-16 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 t/a
1	TSP	0.000036
	VOCs	0.346

5) 大气防护距离

根据预测结果,正常排放情况下,本项目所有污染源对厂界外颗粒物短期浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准要求,本项目所有污染物对厂界外短期贡献浓度均未超过质量标准,因此项目无需设置大气环境保护距离。

6) 大气环境影响评价结论

综上所述,项目污染物的占标率最大值小于 1%,本项目全厂大气环境影响评价等级为三级评价,且项目全厂各废气污染源经治理达标后排放,其环境影响是可以接受的。

表 7-17 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物 (TSP、NO _x)		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	

	评价基准年	(2019) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>				k>-20% <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子： (TSP、VOCs)			有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子： ()			监测点位数： ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m						
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物： (0.000036) t/a		VOC _s : (0.346) t/a		
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项								

3、噪声环境影响分析

项目的噪声主要来源于生产设备生产运行时产生的噪声，排放特征是面源。企业运营期间噪声源强 60~85dB (A) 之间。建议按要求采用低噪声设备、使用的机械设备采用减振降噪、

厂房隔声等措施，采取以上措施后期噪声声源均有所降低。

为了能使本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准[即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)]，以减少生产噪声对周围环境的影响，针对各噪声源的源强及其污染特征，建设单位拟采取以下的防治措施：

①生产车间必须设置隔声效果好的隔声门，减小车间噪声从门道传出而影响外界声环境，进一步隔声降噪；对高噪声设备采取适当的设备防震、减震措施，并保证设备稳定运行，必须选用符合国家环保标准的设备，不得选用国家明令禁止或淘汰的设备。

②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生产噪声，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，防止人为噪声。

③尽可能地安排在昼间进行生产，若夜间必须生产应控制夜间生产时间，特别夜间应停止高噪声设备，减少机械的噪声影响，同时减少夜间交通运输活动。

（2）噪声的预测分析

本项目噪声主要为生产设备运行过程中产生的噪声，噪声强度约65~80dB(A)。将项目生产车间视为一个噪声源，各设备同时使用时噪声的叠加影响值可利用以下公式计算：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{\frac{P_i}{10}}$$

式中：L—叠加后的声压级，dB（A）；

P_i—第i个噪声源声压级，采取减震措施后取值；

通过以上公式计算各噪声源的影响值叠加（所有设备同时运行的情况下），在不考虑墙体隔声、距离衰减的情况下，预测最大叠加结果为：L_总=90.27dB（A）

根据《环境影响评价导则 声环境》（HJ2.4-2009），对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg (r_2/r_1) - \Delta L;$$

式中：L₂—点声源在预测点产生的声压级，dB（A）；

L₁—点声源在参考点产生的声压级，dB（A）；

r₂—预测点距声源的距离，m；

r₁—参考点距声源的距离，m；

ΔL—各种因素引起的衰减量（经墙体隔声后，衰减至边界，衰减量为23dB（A）（参考文献：《环境工作手册》—环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000年）。

根据项目噪声源，利用预测模式计算厂界的噪声值，最终与现状背景噪声按声能量叠加得出预测结果，见下表。

表 7-18 采取治理措施后噪声源及源强 单位：dB(A)

测点编号	时段	车间噪声经墙体隔声 后声压级	厂界距离车 间噪声源	贡献值	标准值	是否达标
东厂界	昼	67.27	5m	53.29	60	是
南厂界	昼	67.27	5m	53.29	60	是
西厂界	昼	67.27	5m	53.29	60	是
北厂界	昼	67.27	5m	53.29	60	是

通过上述采取减振、隔声、降噪措施、设备合理布局、利用墙体隔声以及距离衰减等综合措施治理后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准[即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)]要求，不会对周围的环境造成影响。

4、固体废物影响分析

（1）生活垃圾

项目员工生活垃圾应妥善收集后交由当地的环卫部门定期负责清理。其临时堆放场所应满足《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求，堆放场所定期进行清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，孳生蚊蝇，影响周围环境。

（2）一般固体废物

包装废料：根据业主提供数据，项目产生的包装废料约为 0.8t/a，统一收集后外售给资源回收公司。

不合格产品：FQA 工序产品出厂前进行检验会产品不合格，根据业主提供数据，不合格产品产生量约为 1.5t/a，交由专业的回收公司回收处理。

废包装瓶/桶：装无水乙醇、墨水、稀释剂的包装瓶，根据业主提供数据，产生量为0.05t/a，统一收集后交由供应商回收利用。

为了妥善贮存项目产生的固废，建设单位在车间内设立固废暂存点，分类收集后运到工业固废仓库存放，分类收集、妥善贮存，定时检查记录固体废物产生、储存、及时处置情况。一般工业固体废物暂存点应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》

（GB18599-2001）（2013 年修改单，国家环境保护部公告 2013 年第 36 号）中的要求做好防渗处理。

（3）危险废物

①废活性炭

改扩建项目产生的有机废气采用“三级水喷淋+活性炭”装置处理，收集效率90%，活性炭需要定期更换，会产生废活性炭。根据《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》中表四可知吸收法的治理效率为60%~70%，改扩建项目三级水喷淋效率取值60%，吸附法治理效率50%~80%，改扩建项目活性炭吸附设施处理效率取值80%，则活性炭吸附有机废气量为 $(1.706+0.117) \times 90\% \times (1-60\%) \times 80\% = 0.525\text{t/a}$ 。废活性炭主要来源于有机废气处理系统。按照活性炭吸附量0.25t有机废气/t活性炭，所需活性炭2.1t/a。故项目废饱和活性炭产生量约为2.625t/a。该废物属于《国家危险废物名录》（2016年本）中的HW49 900-039-49废物，建设单位将其集中存放并交由具有危险废物处理资质的单位处理。

对于危险废物，建设单位应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的要求设置危废暂存间，并在委托有处理资质的单位回收处理本项目危险废物时，需严格按照《危险废物转移联单管理办法》中的要求对所转移的危险废物进行管理。

经采用上述措施后，本项目产生的固体废弃物对周围环境基本无影响。

表 7-19 建设项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-41-49	项目东南角	50	袋装	5t/a	年

5、地下水环境影响分析

本项目主要从事液晶显示模组的生产，按照《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年修正）、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）的要求，该项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》等有关规定，本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 80、电子器件制造 397 显示器件制造；集成电路制造；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的”项目，应编制环境影响报告表。根据《环境影响评价的技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，编制环境影响报告表的“K 机械、电子 83、电子配件组装 有分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺”类别的生产项目，其地下水环境影响评价项目类别为IV类建设项目，根据该导则第 4.1 一般性原则可知，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

6、土壤环境影响分析

江门亿都半导体有限公司年产液晶显示模组 3600 万个改扩建项目的项目类别为污染影响类，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），土壤环境影响评价工作等级划分为一级、二级、三级。

本项目为从事液晶显示模组生产，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964—2018）属于附录A中“其他行业 全部”，则土壤环境影响评价项目类别为IV类。企业租用生产用房，所在的生产用房建筑占地面积6970.1m²（≤5hm²），属于小型占地规模，项目所在地周边为工业企业，因此土壤敏感程度为不敏感。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964—2018）中“4.2.2”IV类建设项目，同时项目本身为不敏感，可不开展土壤环境影响评价。

7、环境风险评价分析

（1）风险调查

物质危险性：对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B、《危险化学品目录（2015 版）》、《化学品分类和标签规范（GB30000.18-2013）》，项目无涉及危险化学品，此外废活性炭分别属于《国家危险废物名录（2016 版）》危险废物代码 HW49，危险特性为毒性。

生产系统危险性：危化品和危废发生泄漏、以及火灾、爆炸事故；废气处理设施、废水处理设施发生故障导致事故排放。

（1）环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）环境风险潜势初判根据危险物质及工艺系统危险性（P）和环境敏感程度（E）判定，建设项目环境风险潜势划分见下表。其中 P 根据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）判定。

表7-20 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV ⁺	IV	III	III
环境高度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境高度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV⁺ 为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值：

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

式中：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量, t。

表 7-21 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在总量 $q_n(t)$	临界量 $Q_n(t)$	该种危险物Q值	临界量依据
1	废活性炭	——	2.625	——	——	GB18218-2018危险化学品重大危险源辨识

可计算得项目 Q 值 $\Sigma=0.00$, 据导则当 $Q<1$ 时, 该项目环境风险潜势为I。

(2) 评价工作等级划分

评价工作等级划分见下表, 项目环境风险潜势为I, 可开展简单分析。

表 7-22 评价工作等级划分

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

a 是相对于详细评价工作内容而言, 在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

(3) 环境风险识别

建设项目环境风险识别见下表。

表 7-23 建设项目环境风险识别表

序号	危险单位	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	危废仓	废活性炭	有机物	火灾、泄露	大气、地表水

(6) 环境风险分析

①危险物质泄漏及火灾爆炸次生污染项目危险物质废活性炭发生泄漏事故, 泄漏物释放对周围大气环境产生污染影响甚至中毒事故。泄漏物的大气毒性终点浓度值见下表。

项目涉及易燃气体, 因电气、误操作、用火不慎、吸烟、雷击等因素引起火灾甚至爆炸事故时, 排放的废气主要为碳氧化物和水, 如一氧化碳、二氧化碳等, 同时火灾爆炸还可能引燃周围的各种材料, 如原材料、产品、塑胶、木材、纸张等, 因而实际发生火灾爆炸事故时, 其废气成份非常复杂, 有害废气会对周围大气环境产生污染影响。一氧化碳的大气毒性终点浓度值见下表。

表7-24 危险物质毒性终点浓度

序号	物质名称	CAS号	毒性终点浓度 ⁻¹ / (mg/m ³)	毒性终点浓度 ⁻² / (mg/m ³)
1	废活性炭	——	——	——
2	一氧化碳	630-08-0	380	95

②危险废物泄漏

危险废物暂存间雨水渗漏, 随意堆放、盛装容器破裂或人为操作失误导致装卸或储存过程

发生泄漏。

公司产生的危险废物量不大，要求企业按相关规定设置专门的危险废物暂存场所，储存场所必须采取硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏措施。收集的危险废物必须委托有资质单位专门收运和处置。因此发生泄漏对环境产生污染的可能性不大，其风险可控。

③废气处理设施故障

建设单位应加强废气处理设备的检修维护，根据设计要求定期清理尘渣，及时更换活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。

在采取以上措施后可以有效防止出现废气事故排放的可能。因此发生废气故障排放对环境产生污染的可能性低，其风险可控。

④废水处理设施故障

若生活污水处理设施出现处理失效或者泄漏时，会通过下水道直接污染纳污水体及周边环境。企业产生的生活污水量不大，在确保污水处理设施和排水管道埋放位置经过硬底化并作定期检查，必要时设置应急池，类比同类型企业，在采取以上措施后可以有效防止出现污水泄漏事故。因此发生污水泄漏对环境产生污染的可能性低，其风险可控。

(6) 环境风险防范措施及应急要求

①事故预防措施：加工、储存、输送危险物料的设备、容器、管道按照相关规范要求设计；落实防火、防爆措施；根据危险物质或污染物质的性质采取相应的防泄漏、溢出措施；制定工艺过程事故自诊断和连锁保护等。

②事故预警措施：建立可燃气体的泄漏、危险物料溢出报警系统；火灾爆炸报警系统等。

③事故应急处置措施（应急措施）：按照国家、地方和相关部门要求，建立事故报警、应急监测及通讯系统；终止风险事故的措施，如消防系统、紧急停车系统、中止或减少事故泄放量的措施等；防止事故蔓延和扩大的措施，如危险物料的消除、转移及安全处置，在有毒有害物质泄漏风险较大的区域作地面防渗处理、设置安全距离，切断危险物或污染物传入外环境的途径、及设置暂存设施等。

④事故终止后的处理措施：对事故过程中产生的有毒有害物质进行妥善处理。根据危险化学品应急处置措施对泄漏物进行处置。消防用水仅为雾化后对燃烧的容器或燃烧区域附近的物质容器做表面降温处理，绝大部分受热蒸发，极少量消防水将积聚于车间或仓库内，建设单位对此部分积水需用砂土、石灰粉等惰性物质吸收后妥善处理。事故时，将关闭厂区雨水管道出口，将所有废水废液截流于厂内，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相

应处理、处置措施，委托有资质的单位进行回收处理。

表7-25 环境风险防范措施

危险目标	事故类型	风险事故情形	措施
危险废物暂存点	泄漏	危险废物发生泄漏，泄漏污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	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
废气处理设施	故障	当废气处理系统发生故障时，废气将会未经处理排放，造成周边大气环境的污染。	加强废气处理设施的检修维护，根据设计要求定期尘渣及时更换活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。
生活污水处理设施	泄漏	污水处理过程中设备的处理失效或泄漏，导致生活污水直接排入纳入水体造成污染	确保污水处理设施的埋放位置做好硬底化处理

(7) 小结

项目涉及的危险化学品主要有废活性炭，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

表7-26 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门亿都半导体有限公司年产液晶显示模组 3600 万个改扩建项目				
建设地点	(广东)省	(江门)市	(蓬江)区	(/)镇	(/)园区
地理坐标	经度	E113.093883°	纬度	N22.622330°	
主要危险物质及分布	废活性炭，存放于危废仓				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	途径：大气、地表水 危害后果：引起周围大气环境暂时性超标				
风险防范措施要求	厂区场地进行硬底化处理，根据化学品安全技术说明书中化学品的性质及注意事项进行操作、应急处置，制定事故应急处置措施等。				
填表说明(列出项目相关信息及评价说					

明)

表 7-27 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况									
风险调查	危险物质	名称	废活性炭	/	/	/	/	/	/	/	
		存在总量	2.625t/a	/	/	/	/	/	/	/	
	环境敏感性	大气	500m范围内人口数 <u>5000</u> 人					5km范围内人口数 人			
			每公里管段周边200m范围内人口数 (最大)					人			
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>		F2 <input type="checkbox"/>		F3 <input type="checkbox"/>			
	环境敏感目标分级		S1 <input type="checkbox"/>		S2 <input type="checkbox"/>		S3 <input type="checkbox"/>				
	地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>		G2 <input type="checkbox"/>		G3 <input type="checkbox"/>				
包气带防污性能		D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input type="checkbox"/>		D3 <input type="checkbox"/>					
物质及工艺系统危险性		Q值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>		1≤Q<10 <input type="checkbox"/>		10≤Q<100 <input type="checkbox"/>		Q>100 <input type="checkbox"/>		
		M值	M1 <input type="checkbox"/>		M2 <input type="checkbox"/>		M3 <input type="checkbox"/>		M4 <input type="checkbox"/>		
		P值	P1 <input type="checkbox"/>		P2 <input type="checkbox"/>		P3 <input type="checkbox"/>		P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度		大气	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>				
		地表水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>				
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>				
环境风险潜势		IV+ <input type="checkbox"/>		IV <input type="checkbox"/>		III <input type="checkbox"/>		II <input type="checkbox"/>		I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>			
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>				易燃易爆 <input type="checkbox"/>					
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>					
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>			地表水 <input type="checkbox"/>			地下水 <input type="checkbox"/>			
重点风险防范措施		①制定严格的生产操作规程,加强作业工人的安全教育,杜绝工作失误造成的事故。 ②在厂房及项目出入口的明显位置张贴禁用明火的告示,车间内合理配置移动式泡沫灭火器。 ③加强对废气治理装置的日常运行维护。若废气治理措施因故不能运行,则必须停产。									
评价结论与建议		通过采取相应的风险防范措施,项目的环境风险可控。一旦发生事故,建设单位应立即执行事故应急预案,采取合理的事故应急处理措施,将事故影响降到最低限度。									

6、环保投资及验收内容

本项目总投资 5000 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 2%，具体内容见表 7-9、环保设施验收清单见表 7-10。

表 7-28 环保投资一览表

序号	类别	污染源	环保投资内容	投资费用 (万元)
1	废气	擦拭、封胶	排气筒、风机（三级水喷淋、活性炭吸附装置依托原有的）	5
2	废水	生活污水、餐饮废水	依托原有三级化粪池、隔油隔渣池	0
		生产废水	依托原有的中水回用系统	0
2	噪声	生产设备运行产生的机械噪声	使用的机械设备采用减振降噪基础，部分设备安装消音器，厂房加装隔声窗等	3
3	固废	危险废物	签订危废合同	2
		生活垃圾	依托原有垃圾桶、箱	0
4	项目环保投资总计			10

表 7-29 项目环保设施验收清单一览表

序号	类别	污染源	环保投资内容	执行标准
1	废水	生活污水、餐饮废水	三级化粪池、隔油隔渣池	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及文昌沙污水处理厂进水水质标准较严值者
		生产废水	依托原有的中水回用系统	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及文昌沙污水处理厂进水水质的较严者
2	废气	擦拭、封胶工序产生的有机废气	排气筒、风机	广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段标准：总 VOCs 最高允许排放浓度 30mg/m ³ ，最高允许排放速率 1.45kg/h，厂界无组织排放限值 2.0mg/m ³ 。
3	噪声	生产设备运行产生的机械噪声	采取减振、隔声、降噪措施、设备合理布局、利用墙体隔声以及距离衰减等综合措施治理	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
4	固废	危险废物	危废暂存仓	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）
		生活垃圾	垃圾箱、池	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）

7、环境监测计划

依据本项目的工程建设内容，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）建

设项目在日后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见下表。

表7-30 环境监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织	1#排气筒	VOCs	1次/年	广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机物排放标准》(DB44/814-2010)第II时段标准：总VOCs最高允许排放浓度30mg/m ³ ，最高允许排放速率1.45kg/h厂界无组织排放限值2.0mg/m ³ 。
无组织废气	厂界上风向1个参照点，下风向3个监控点	VOCs、颗粒物	1次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值：颗粒物≤1.0mg/m ³ ；锡及其化合物≤0.24mg/m ³ 。；《家具制造行业挥发性有机物排放标准》(DB44/814-2010)厂界无组织排放限值2.0mg/m ³
废水	生活污水处理前收集口，生活污水处理后排污口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS	1次/年	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及文昌沙污水处理厂进水水质标准较严值者
	生产废水处理前收集口，生产废水处理后排出口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS	1次/年	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及文昌沙污水处理厂进水水质标准较严值者
噪声	厂界四周	噪声	1次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)；

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	擦拭、封胶工序产生的有机废气	VOCs	项目安装“三级水喷淋+活性炭吸附”装置处理	广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机物排放标准》(DB44/814-2010)第II时段标准:总VOCs最高允许排放浓度30mg/m ³ ,最高允许排放速率2.9kg/h,厂界无组织排放限值2.0mg/m ³ 。
	焊锡工序	颗粒物	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值:颗粒物≤1.0mg/m ³ ;锡及其化合物≤0.24mg/m ³
水污染物	生活污水、餐饮废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油等	三级化粪池、隔油隔渣池	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及文昌沙污水处理厂进水水质标准较严值者
	生产废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、石油类等	依托原有的废水治理设施	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及文昌沙污水处理厂进水水质标准较严值者
固废	一般工业固废	包装废料	交物资公司回收利用	对周围环境影响较小
		不合格产品	交由专业的回收公司回收处理	
		锡渣	交由资源回收公司回收利用	
	危险废物	废活性炭	交由具有危废资质的单位处理	
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部分统一处理	
噪声	生产设备	噪声	采取减振、隔声、降噪措施、设备合理布局、利用墙体隔声以及距离衰减等综合措施治理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准:昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A);

生态保护措施及预期效果:

本项目产生的污染物基本可以达标排放，且排放量较小，因此本项目运营期对周围环境的生态环境影响较小。

九、结论与建议

1、项目概况

江门亿都半导体有限公司位于江门市高沙三街 12 号(东经 113.093883°, 北纬 22.622330°), 占地面积为 21509m², 建筑面积为 51613m²。江门亿都半导体有限公司注册成立于 1992 年 5 月 26 日, 2002 年 11 月 12 日取得《关于江门市亿都半导体有限公司年产液晶显示片 8 万平方米项目环境影响评价大纲审查意见的函(江环技[2002]155 号)》(见附件 6); 2014 年 8 月 28 日取得《关于江门亿都半导体有限公司生产废水综合处理系统升级改造项目环境影响报告表的批复(江环审[2014]239 号)》(见附件 7); 2015 年 5 月 27 日取得《关于同意江门亿都半导体有限公司生产废水综合处理系统升级改造项目竣工环境保护验收的函(江环验[2015]23 号)》(见附件 8)。

2、项目符合国家产业政策

改扩建位于江门市高沙三街 12 号。项目中心坐标为东经 113.093883°, 北纬 22.622330°, 根据企业提供的土地证(附件 5), 编号: 江国用(2015)第 1076907 号, 属工业用地, 符合土地利用规划。因此本项目选址符合相关要求。

根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《市场准入负面清单(2019 年)》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》(粤经函[2011]891 号), 本项目使用的生产设备、生产工艺和所生产的产品均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》中所列的淘汰落后生产工艺、装备和产品, 故本项目符合国家、广东省和江门的相关产业政策。

3、项目选址可行

本项目建设地点为江门市高沙三街 16 号, 项目东面为江门江裕纸业有限公司、烂尾楼; 南面为丽苑南奥园; 西面是高沙丽苑; 北面是锐达建材、溜冰场、高沙市场。项目周围环境四至图见附图 2, 平面布置图见附图 3。

项目营运期间产生的废气、废水、噪声和固体废物等方面对环境的影响, 在采用相应的污染防治措施后, 对周围环境影响较小, 且厂址周围 1000m 范围内无自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等敏感目标。该项目建设投产后经采取以上评价所提出的措施后对周围环境影响较小。综上所述, 评价认为本项目选址可行。

4、污染物达标排放可行性结论

施工期

项目使用已建成的厂房, 无需新建, 施工期主要为设备对设备进场安装调试, 不 涉及土

建内容，在此过程中污染物产生量较小，本评价不做详细分析。

营运期

(1) 废气处理措施可行

①有机废气

擦拭、封胶工序产生的有机废气，引致楼顶依托项目原有的“三级水喷淋+活性炭吸附”处理后，通过排气筒1#（20m）高空排放。能满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段标准：总VOCs最高允许排放浓度 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率 $1.45\text{kg}/\text{h}$ ，厂界无组织排放限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

②焊锡烟尘

本项目组装工序中对 AK 脚焊接过程中产生少量锡焊烟尘。根据《焊接工作的劳动保护》中“各种焊接工艺及焊条烟尘产生量”，产生量取 $10\text{g}/\text{kg}$ 。根据企业提供资料，项目焊锡线使用量为 $0.15\text{t}/\text{a}$ ，计算出产生焊锡烟尘量为 $0.00015\text{t}/\text{a}$ ，项目安装 SRA 烟尘净化机（风量可调节，最大风量为 $200\text{m}^3/\text{h}$ ）净化处理。能满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值：颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；锡及其化合物 $\leq 0.24\text{mg}/\text{m}^3$ 。

③厨房油烟

厨房油烟依托原有的水喷淋油烟净化器（处理效率 90%）处理后，通过排气筒 2#（8m）排放，经处理后改扩建项目厨房油烟产生量约为 $1.344\text{kg}/\text{a}$ ，则油烟的排放浓度为 $0.523\text{mg}/\text{m}^3$ ，其排放浓度能够达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的 $\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$ 标准限值要求，产生的油烟废气对当地大气环境质量影响不大。

(2) 废水处理措施可行

餐饮废水原有的经隔油池处理后与生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及文昌沙污水处理厂进水水质的较严者，然后通过市政污水管网排入文昌沙污水处理厂处理达标后，尾水排入江门河。生产废水依托原有的废水治理设施处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及文昌沙污水处理厂进水水质的较严者，然后通过市政污水管网排入文昌沙污水处理厂处理达标后，尾水排入江门河。

(3) 噪声

项目通过采取减振、隔声、降噪措施、设备合理布局、利用墙体隔声以及距离衰减等综合措施治理后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

(4) 总量控制指标

总量控制因子及建议指标如下所示：

废水：生产废水经废水处理设施处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及文昌沙污水处理厂进水水质的较严者，然后通过市政污水管网排入文昌沙污水处理厂处理达标后尾水排入江门河；；餐饮废水原有的经隔油池处理后与生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及文昌沙污水处理厂进水水质的较严者，然后通过市政污水管网排入文昌沙污水处理厂处理达标后，尾水排入江门河；废水排入文昌沙污水厂处理不设总量指标。

废气：建议调配总量控制指标为：VOCs：0.346t/a（有组织 0.164t/a，无组织 0.182t/a）。

项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境行政主管部门分配与核定。

评价建议

- 1、制定严格的安全、消防、环保等管理规定，建立健全各项岗位责任制，重点抓好落实。
- 2、加强职工作业技能及安全意识培训，提高职工的技术水平和安全环保意识，建立健全的各项规章制度，正确使用的操作规程，避免因操作失误造成的安全事故和环境影响。
- 3、加强日常设备维护和巡检，确保安全、消防、环保设施正常、稳定运行，防止安全事故发生，一旦发生事故排放，应立即停止生产系统的生产，并组织维修，待系统正常运转后，方能正常生产。
- 4、制定安全、消防、环保应急预案，配备应急救援物质和人员，并定期进行演练，确保预案的有效性。
- 5、设立相应的环境卫生机构，设置专职人员，每天对厂内卫生、安全、消防和环保设施进行检查，发现问题及时纠正，减小人为因素引起的火灾、环境及其它安全事故发生。

总评价结论

江门亿都半导体有限公司年产液晶显示模组 3600 万个改扩建项目项目符合国家产业政策，在项目充分落实评价提出的各项污染防治措施和建议的基础上，项目产生的污染物均能达标排放或合理处置，满足环保要求，对周围影响较小。因此，从环保角度分析，本项目建设是可行的。

评价建议

1、制定严格的安全、消防、环保等管理规定，建立健全各项岗位责任制，重点抓好落实。

2、加强职工作业技能及安全意识培训，提高职工的技术水平和安全环保意识，建立健全的各项规章制度，正确使用的操作规程，避免因操作失误造成的安全事故和环境影响。

3、加强日常设备维护和巡检，确保安全、消防、环保设施正常、稳定运行，防止安全事故发生，一旦发生事故排放，应立即停止生产系统的生产，并组织维修，待系统正常运转后，方能正常生产。

4、制定安全、消防、环保应急预案，配备应急救援物质和人员，并定期进行演练，确保预案的有效性。

5、设立相应的环境卫生机构，设置专职人员，每天对厂内卫生、安全、消防和环保设施进行检查，发现问题及时纠正，减小人为因素引起的火灾、环境及其它安全事故发生。

总评价结论

江门亿都半导体有限公司年产液晶显示模组 3600 万个改扩建项目项目符合国家产业政策，在项目充分落实评价提出的各项污染防治措施和建议的基础上，项目产生的污染物均能达标排放或合理处置，满足环保要求，对周围影响较小。因此，从环保角度分析，本项目建设是可行的。

评价单位：

项目负责人：

编制日期：



预审意见:

经办人:

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公 章

年 月

审批意见:

经办人:

公 章
年 月 日

注 释

一、报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至示意图

附图 3 厂区总平面布置图

附图 4 厂区改扩建 2 楼主楼平面布置图

附图 5 厂区改扩建 2 楼副楼平面布置图

附图 6 厂区改扩建 3 楼主楼平面布置图

附图 7 厂区改扩建 3 楼副楼平面布置图

附图 8 厂区改扩建 4 楼主楼平面布置图

附图 9 厂区改扩建 4 楼副楼平面布置图

附图 10 项目周围环境敏感点分布示意图

附图 11 大气环境功能区划图

附图 12 水环境保护规划图

附图 13 蓬江区声环境功能区划示意图

附图 14 地下水功能区划图

附图 15 生态保护分级控制规划图

附图 16 文昌沙污水厂纳污管网图

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 土地证

附件 5 《关于江门市亿都半导体有限公司年产液晶显示片 8 万平方米项目环境影响评价大纲审查意见的函（江环技[2002]155 号）》

附件 6 《关于江门亿都半导体有限公司生产废水综合处理系统升级改造项目环境影响报告表的批复（江环审[2014]239 号）》

附件 7 《关于同意江门亿都半导体有限公司生产废水综合处理系统神经改造项目竣工环境保护验收的函（江环验[2015]23 号）

附件 8 无水乙醇 MSDS

附件 9 有机硅灌封胶 MSDS

附件 10 2019 年江门市环境质量状况（公报）

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

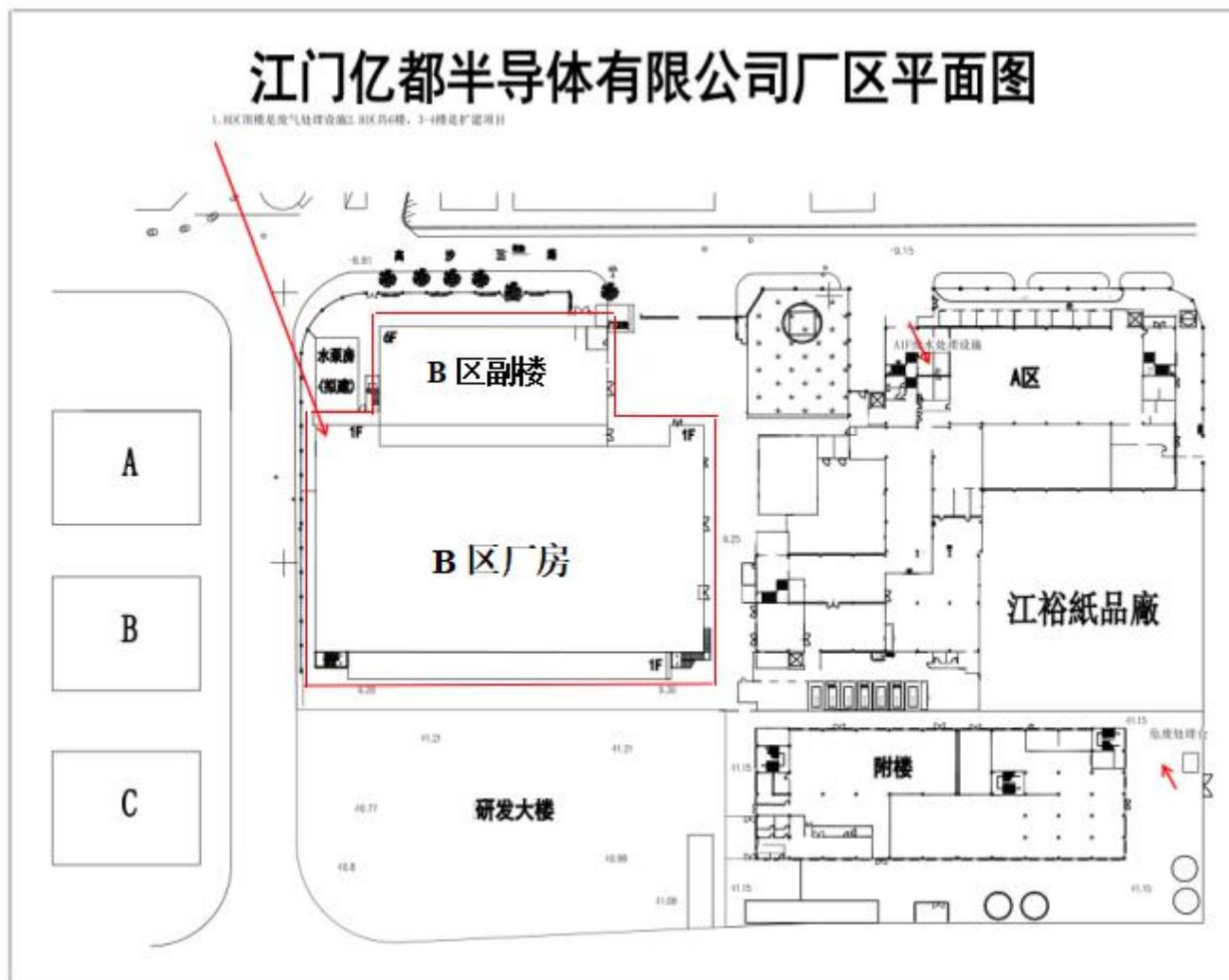
以上专项评价中未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



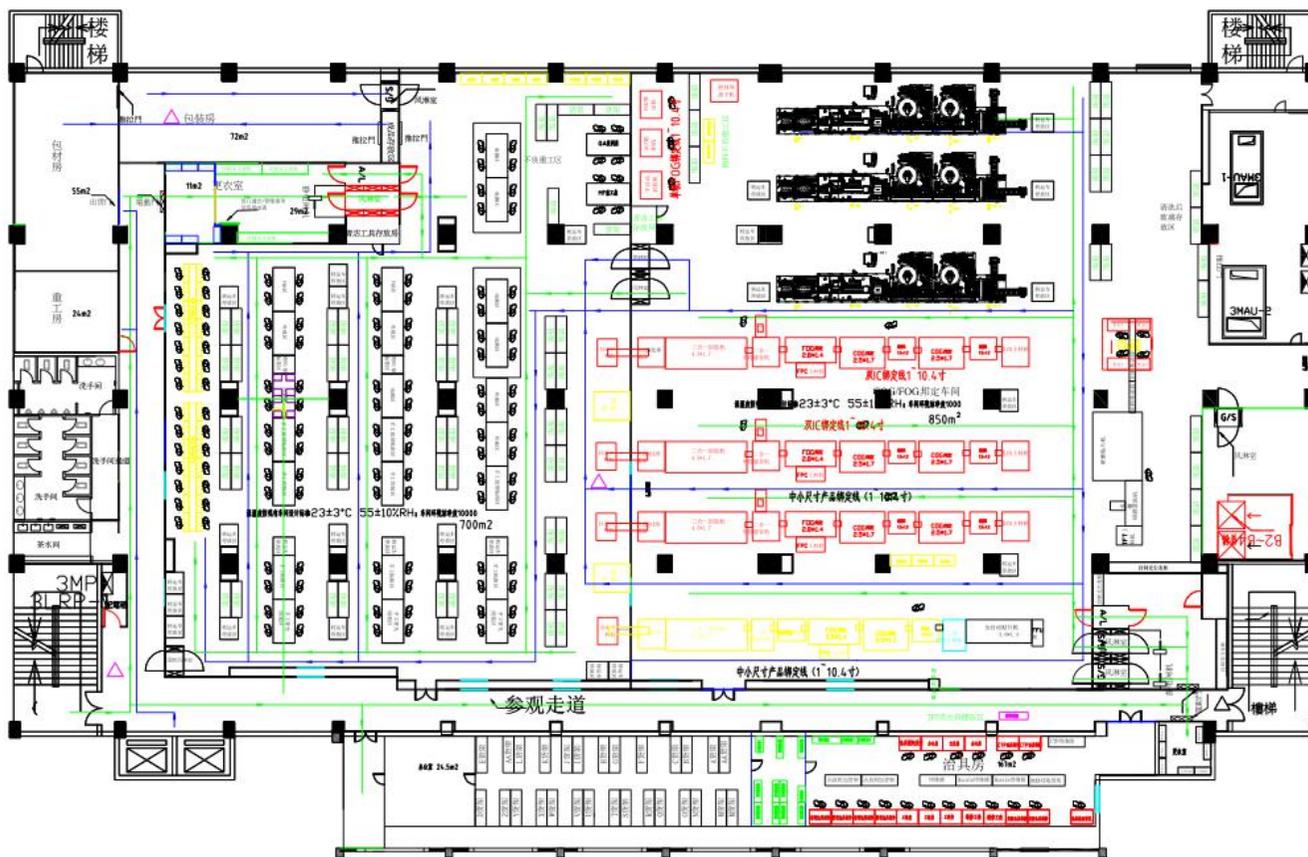
附图 1 项目地理位置图

江门亿都半导体有限公司厂区平面图

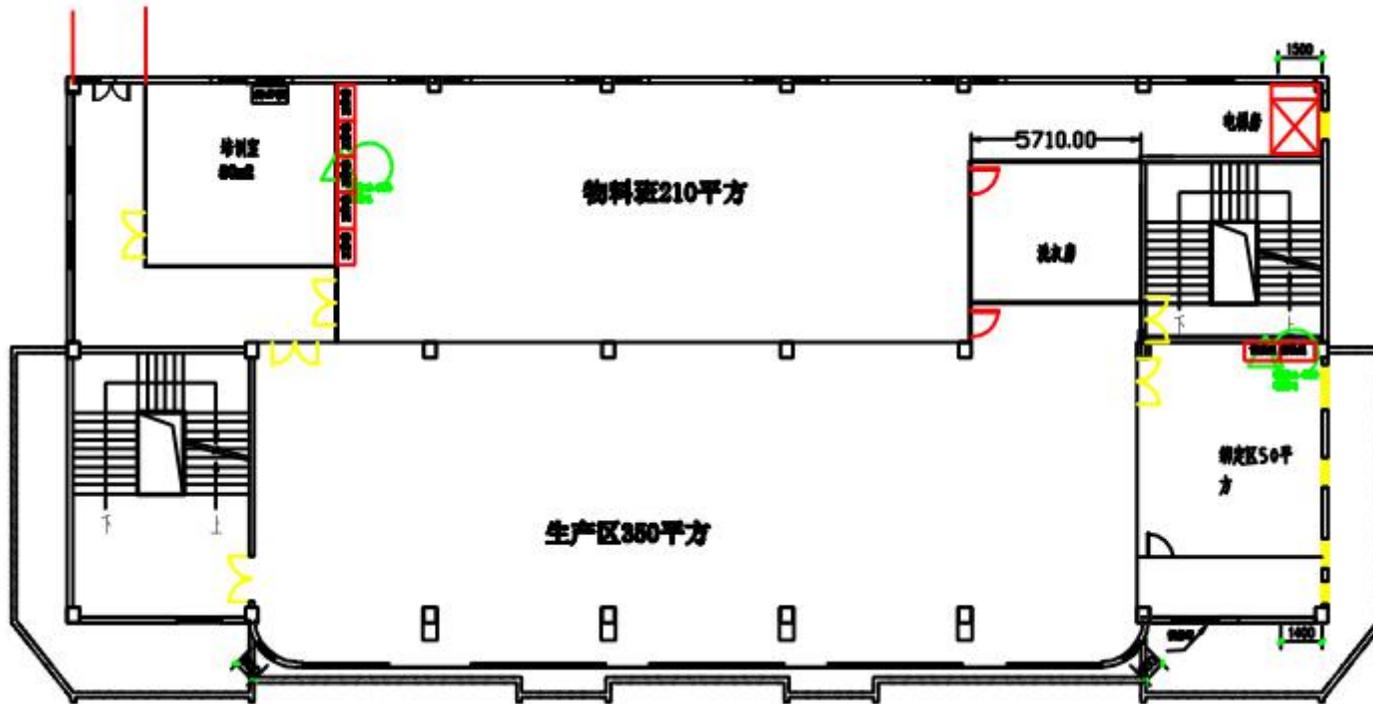
1. 1区为楼盖废气处理设施 2. 1区共6楼, 3-4楼是扩建项目



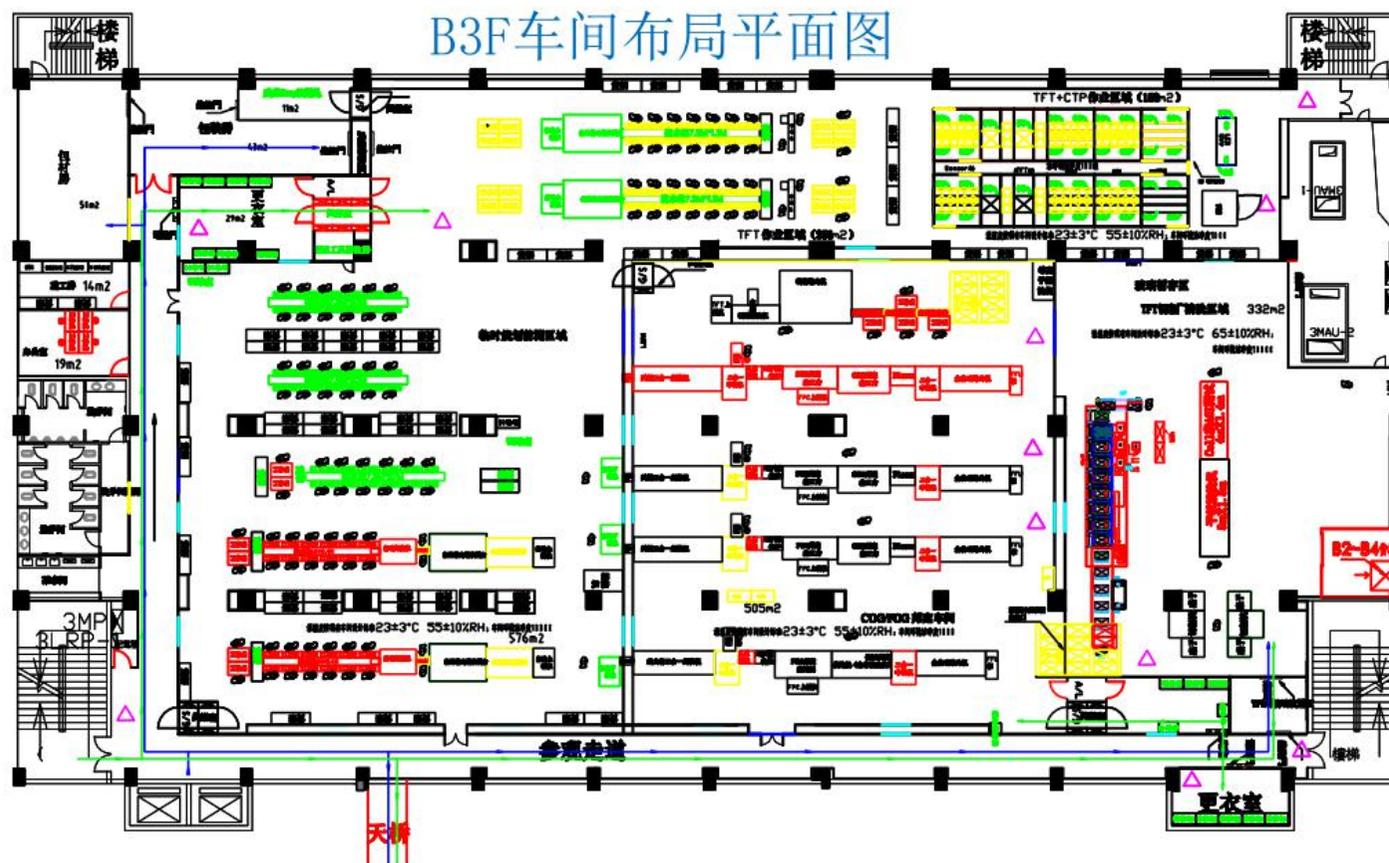
附图3 厂区总平面布置图



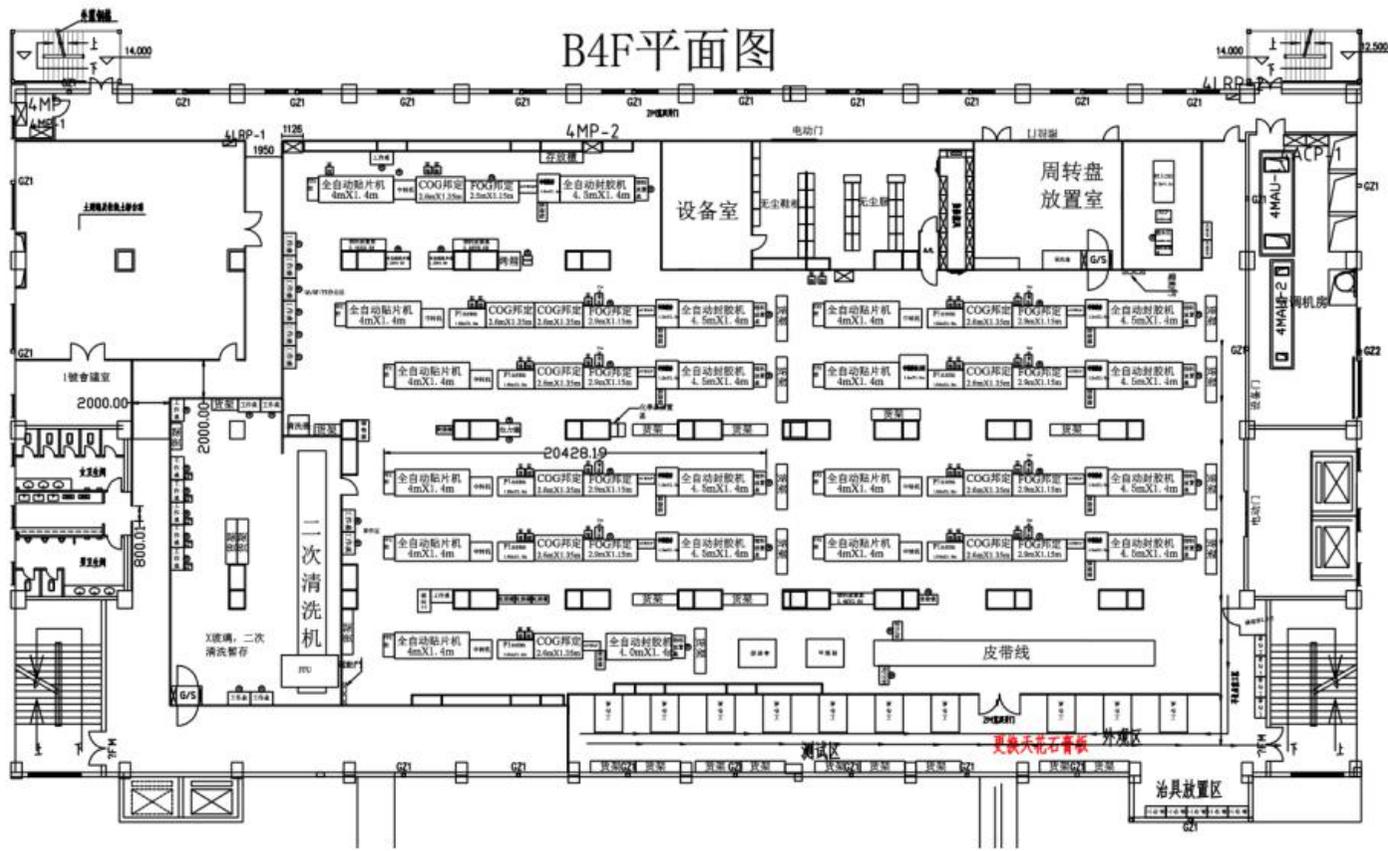
附图 4 厂区改扩建 2 楼主楼平面布置图



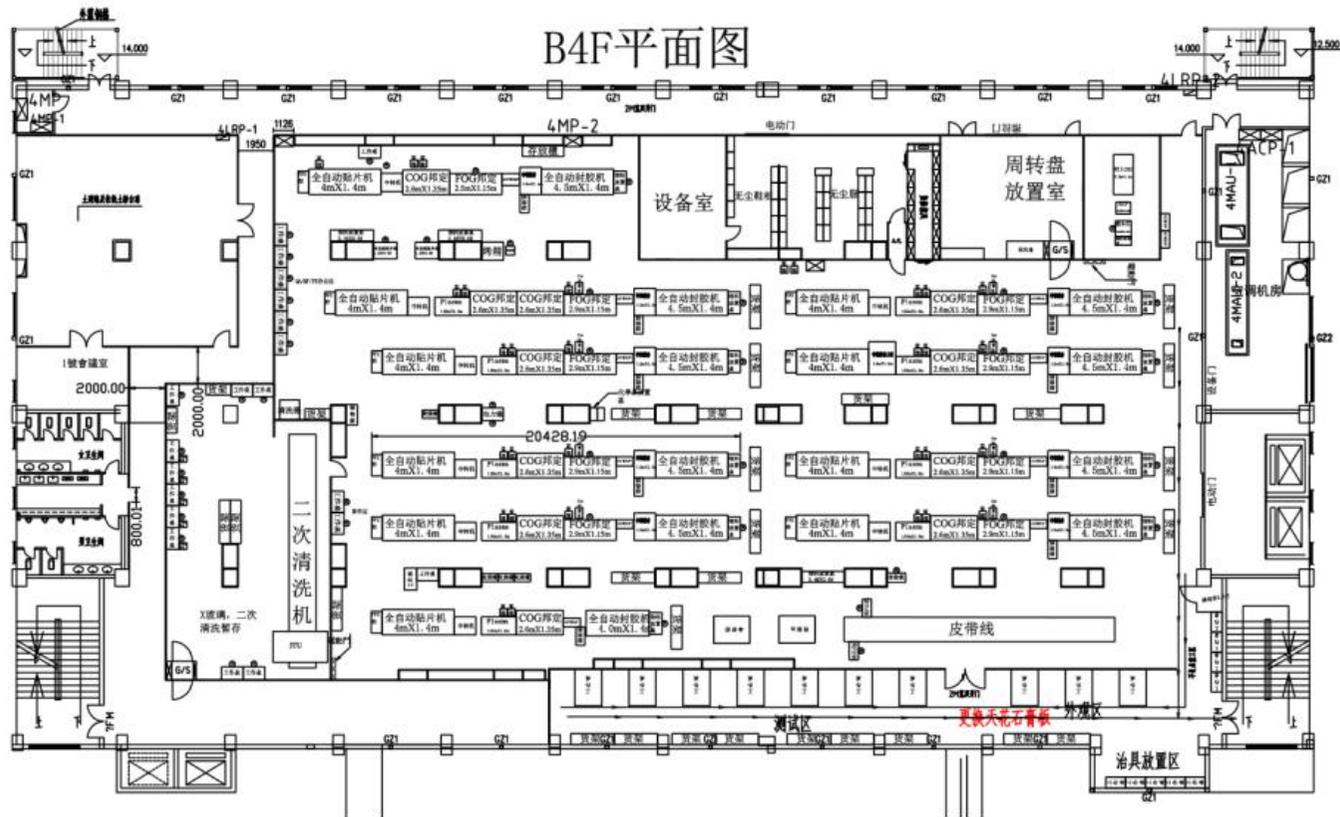
附图5 厂区改扩建2楼副楼平面布置图



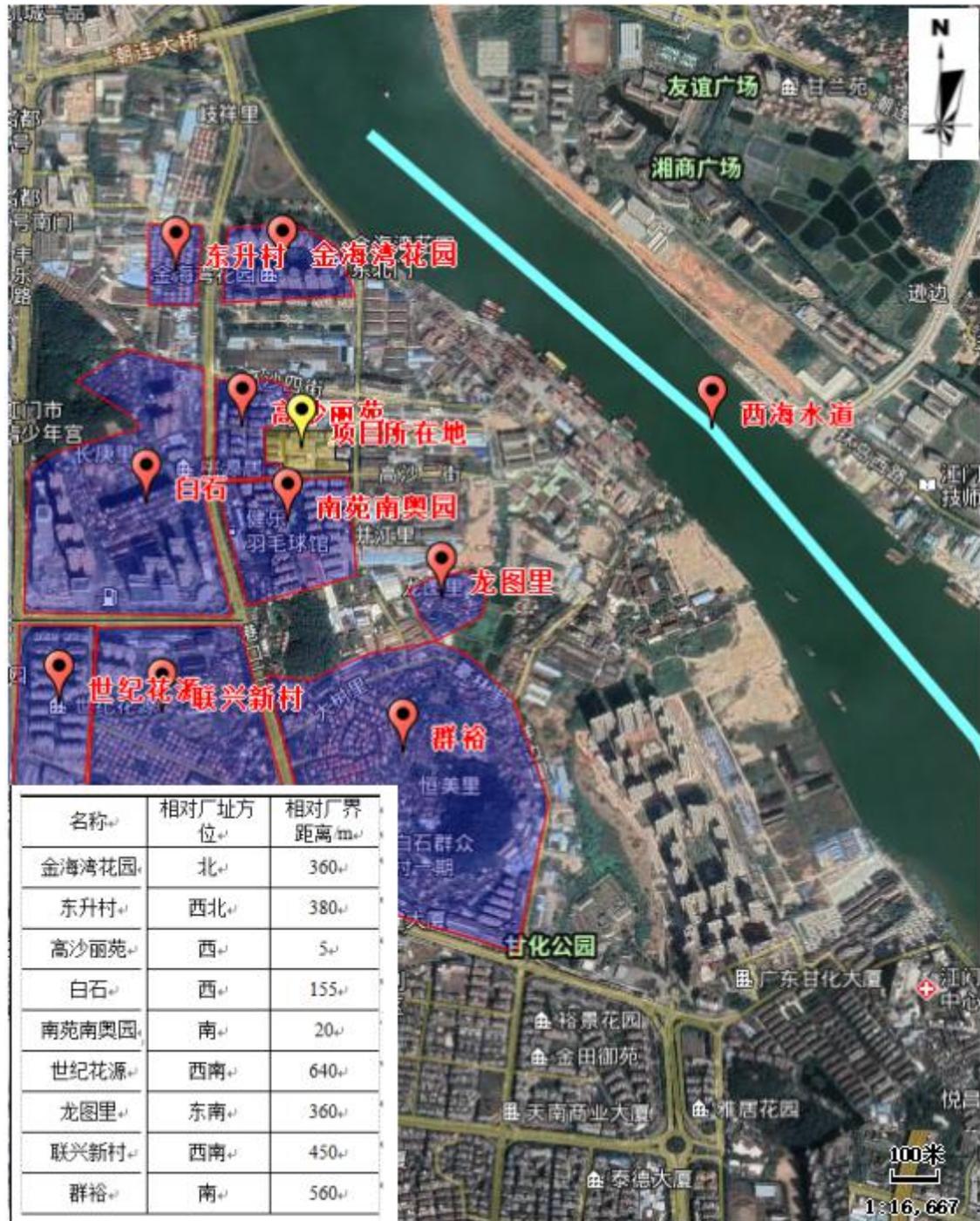
附图6 厂区改扩建3楼主楼平面布置图



附图 8 厂区改扩建 4 楼主楼平面布置图



附图9 厂区改扩建4楼副楼平面布置图



附图10 项目周围环境敏感点分布示意图

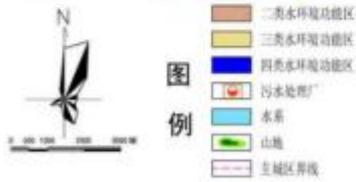
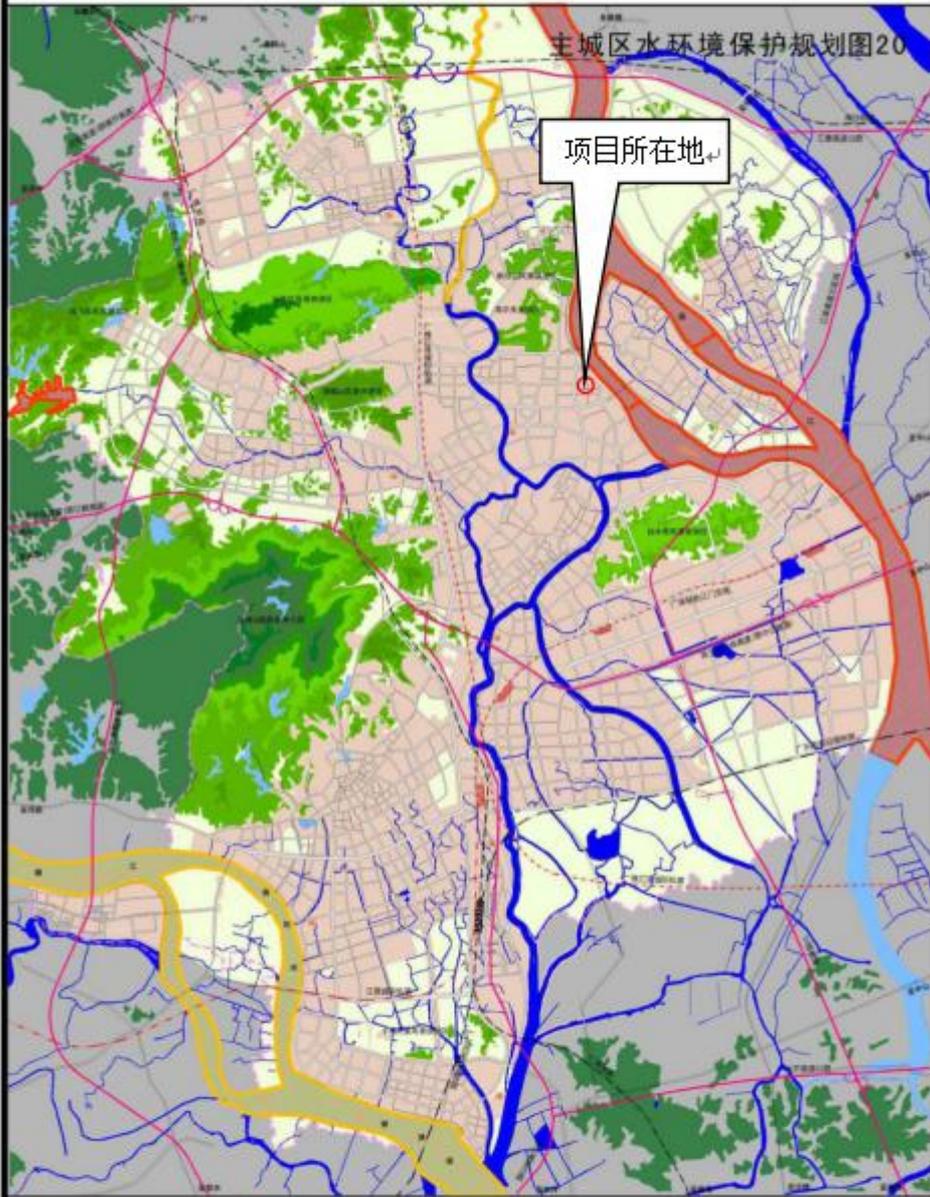


附图 11 大气环境功能区划图

江门市城市总体规划 (2011-2020)

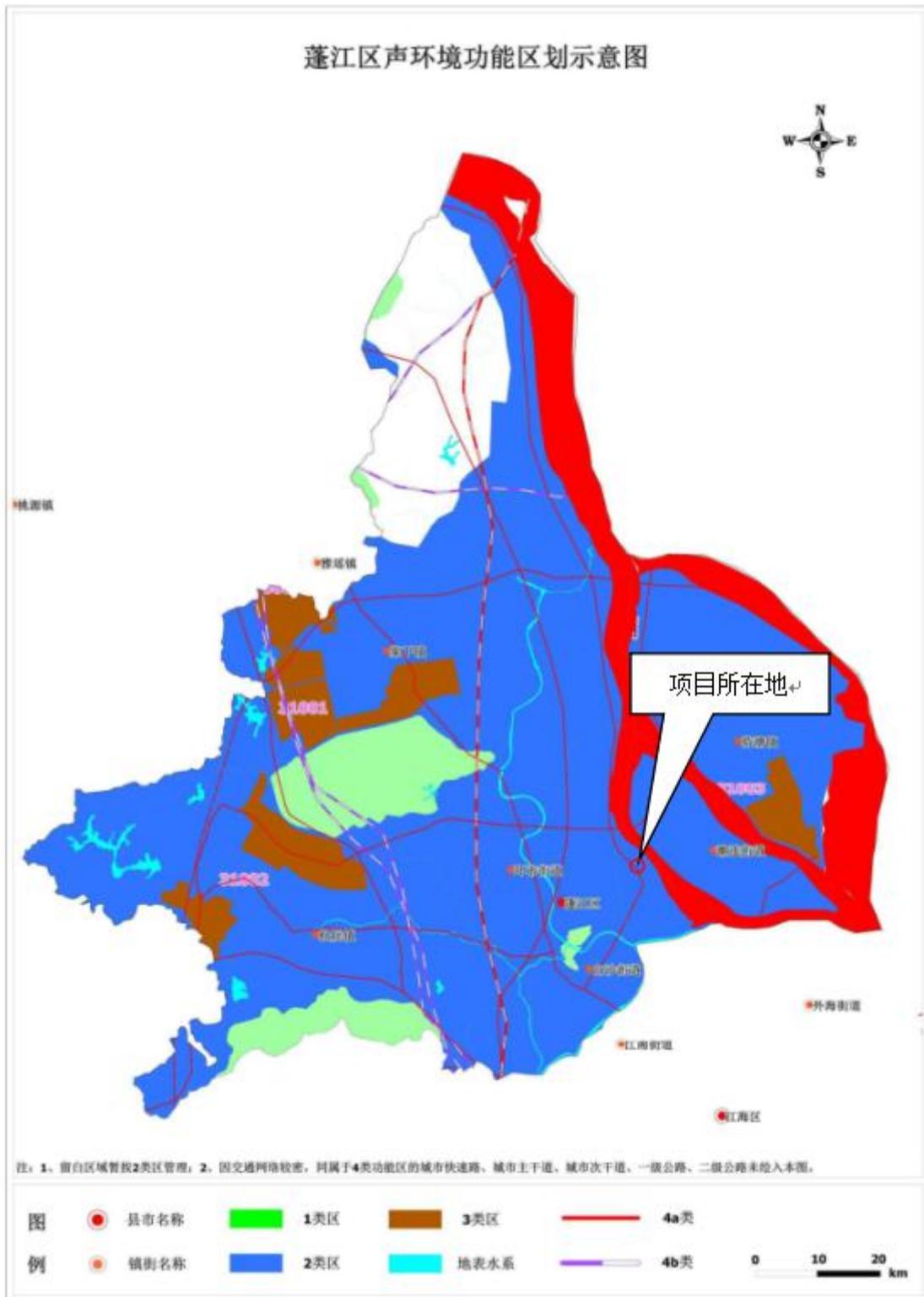
主城区水环境保护规划图20

项目所在地



广东省江门市人民政府

附图12 水环境保护规划图



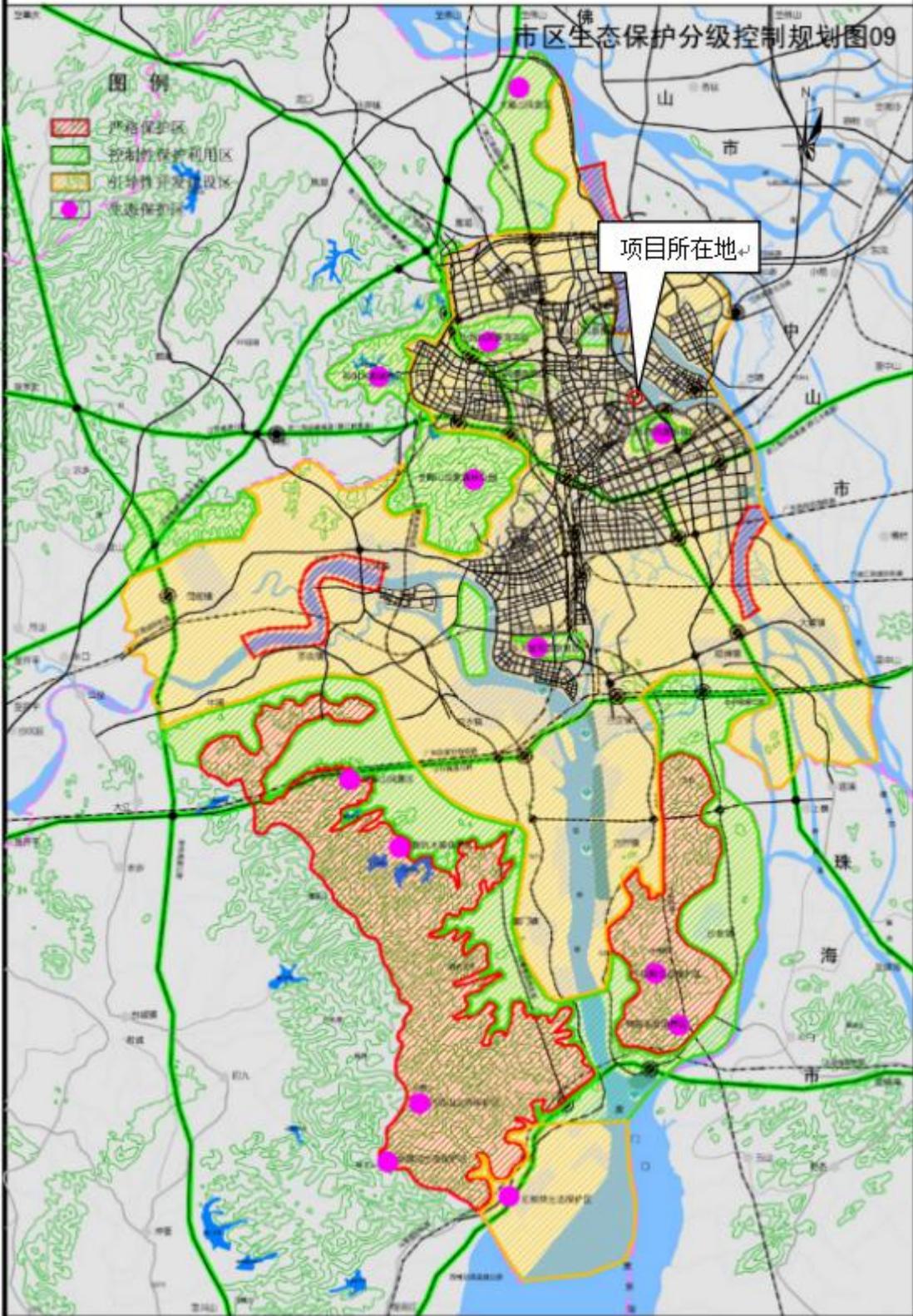
附图 13 蓬江区声环境功能区划示意图



附图14 地下水功能区划图

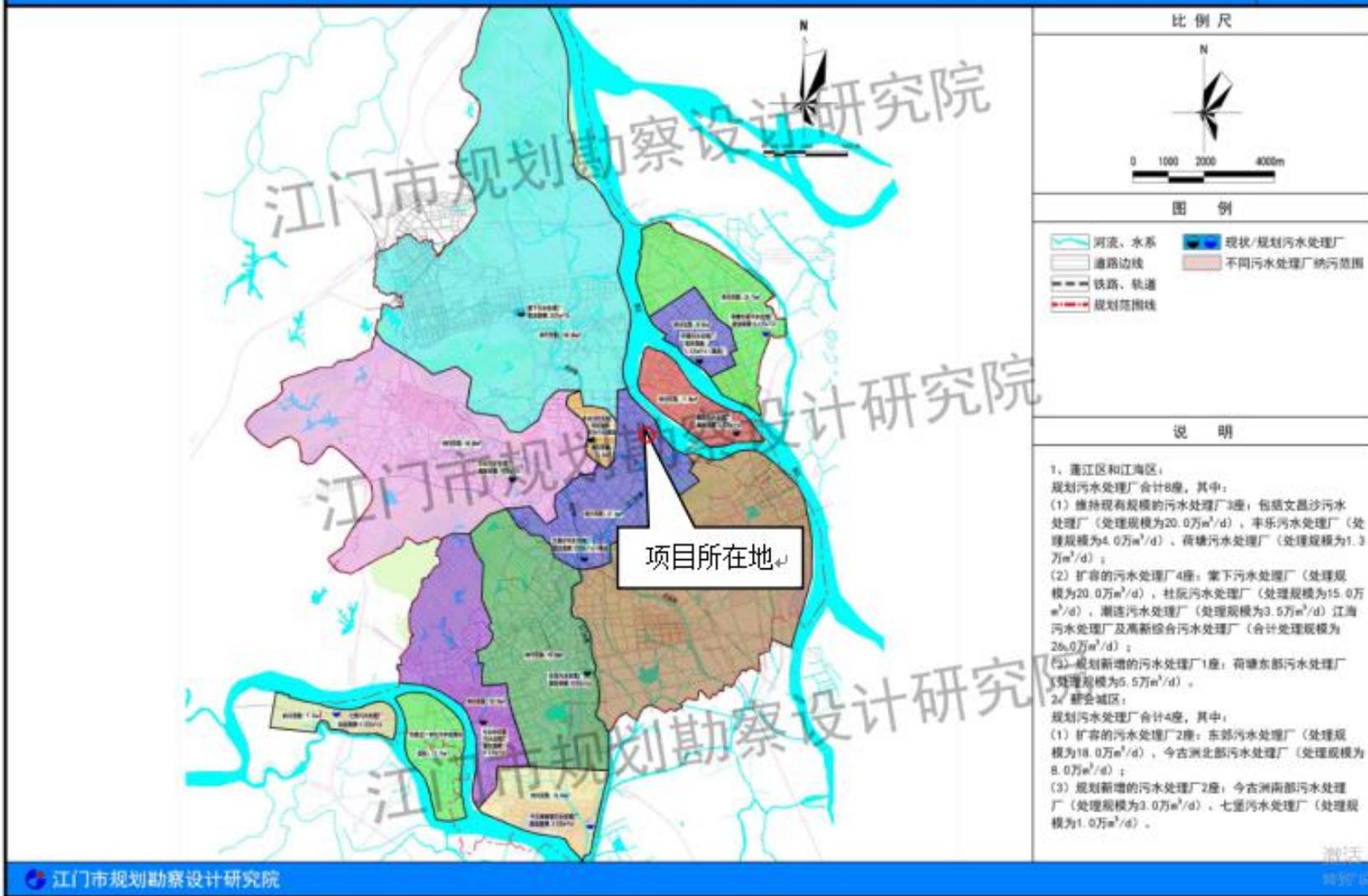
江门市城市总体规划 (2011-2020)

市区生态保护分级控制规划图09



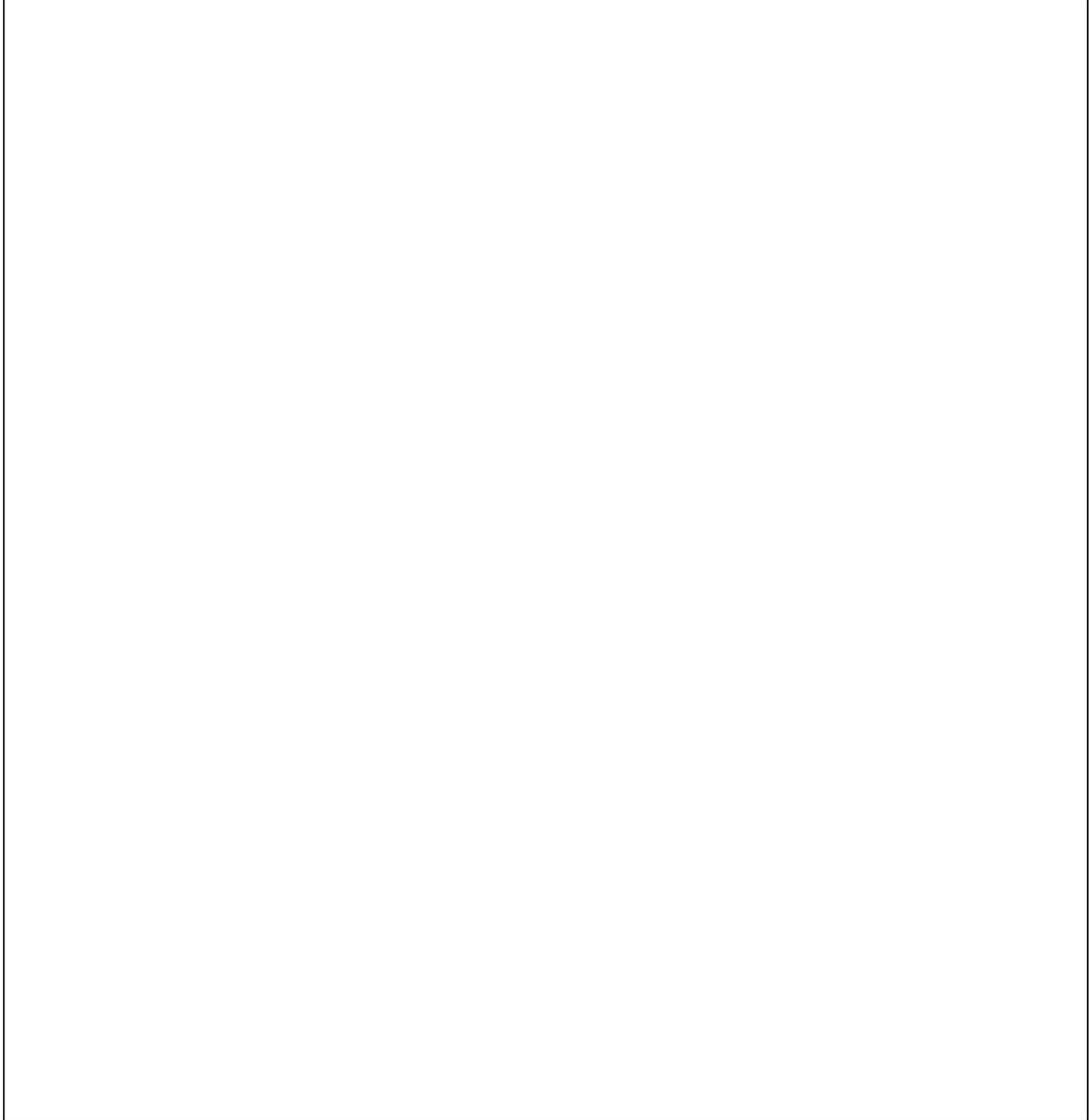
广东省江门市人民政府

附图15 生态保护分级控制规划图



附图 16 文昌沙污水厂纳污管网图

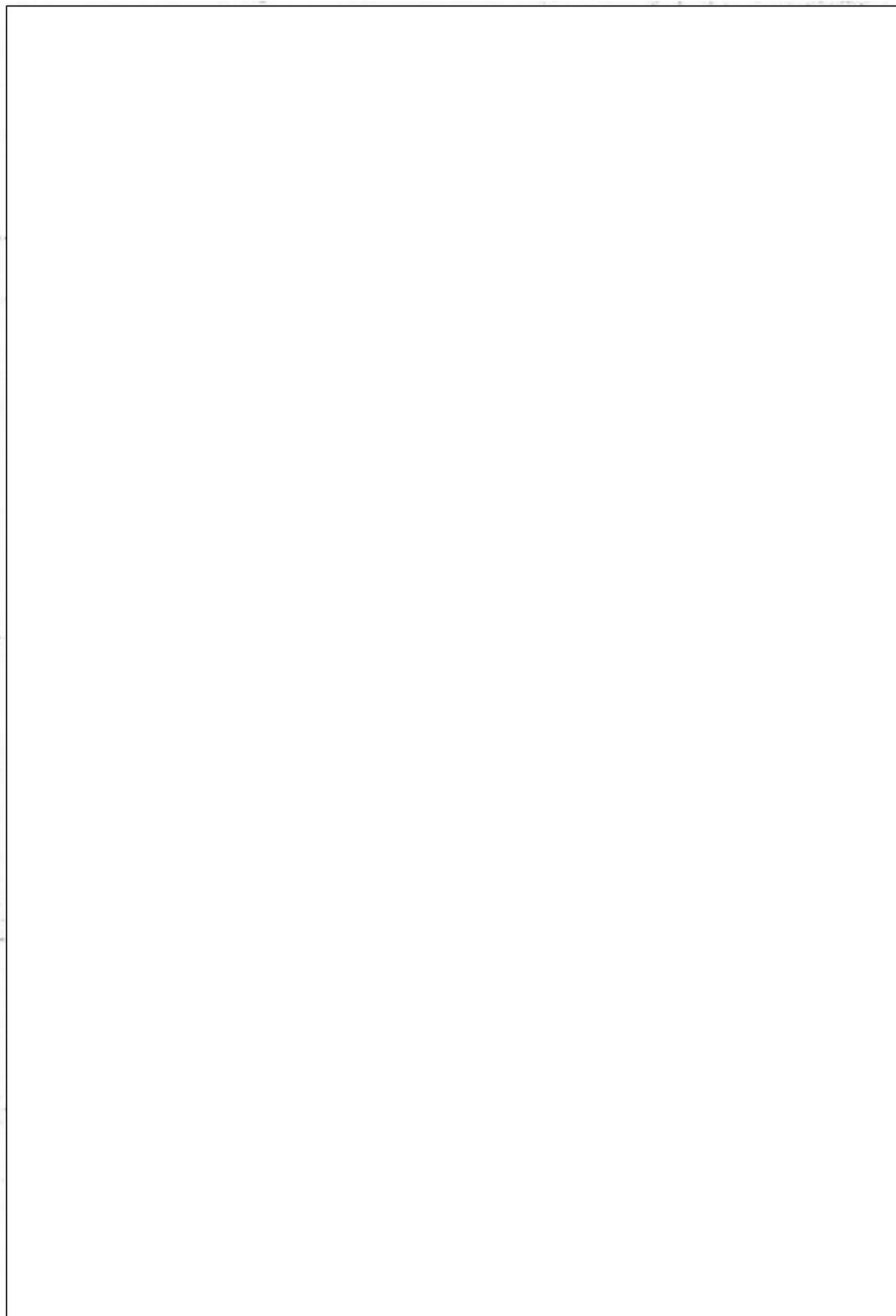
附件 1 委托书



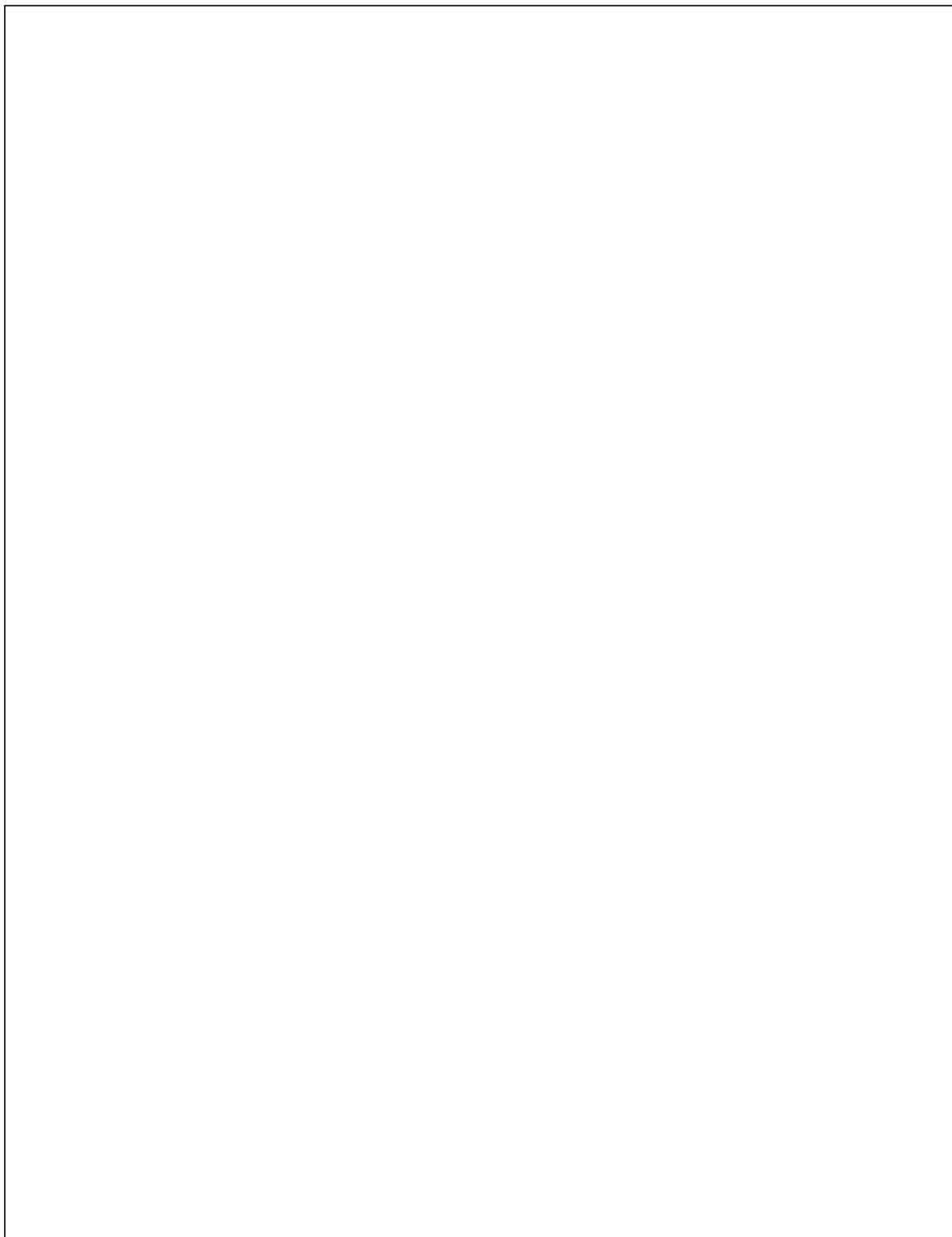
附件2 营业执照

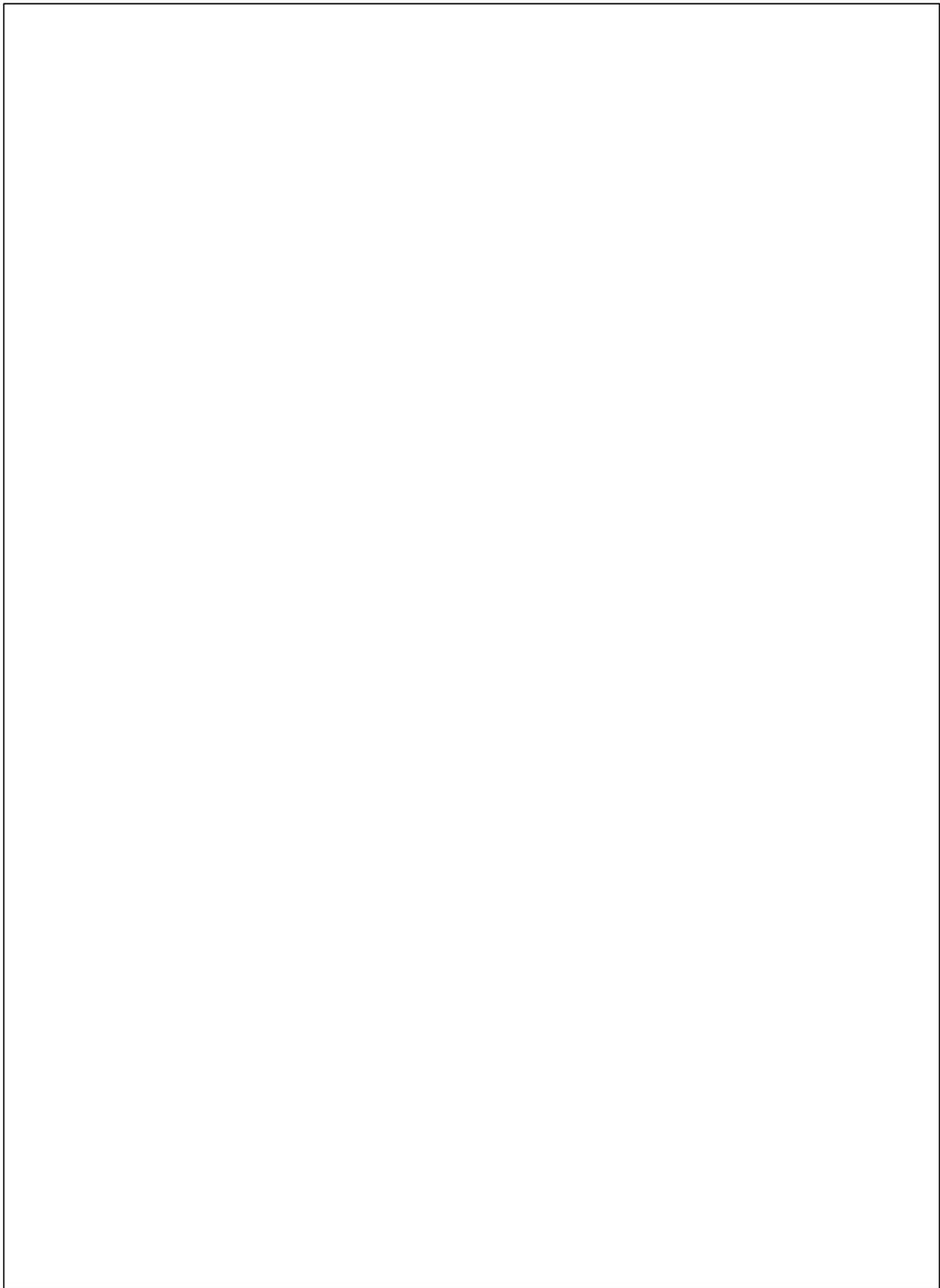


附件 3 法人身份证

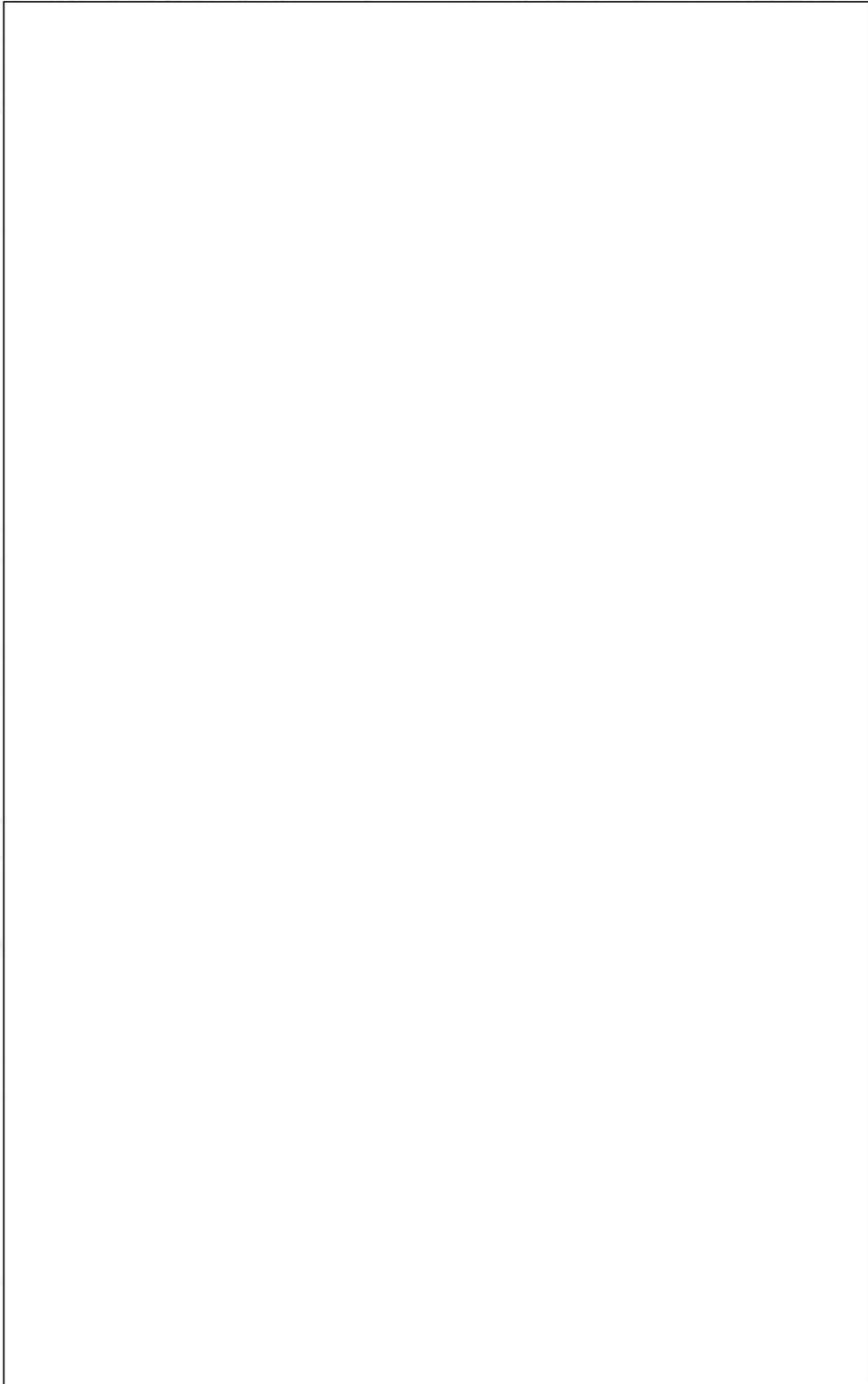


附件 4 土地证

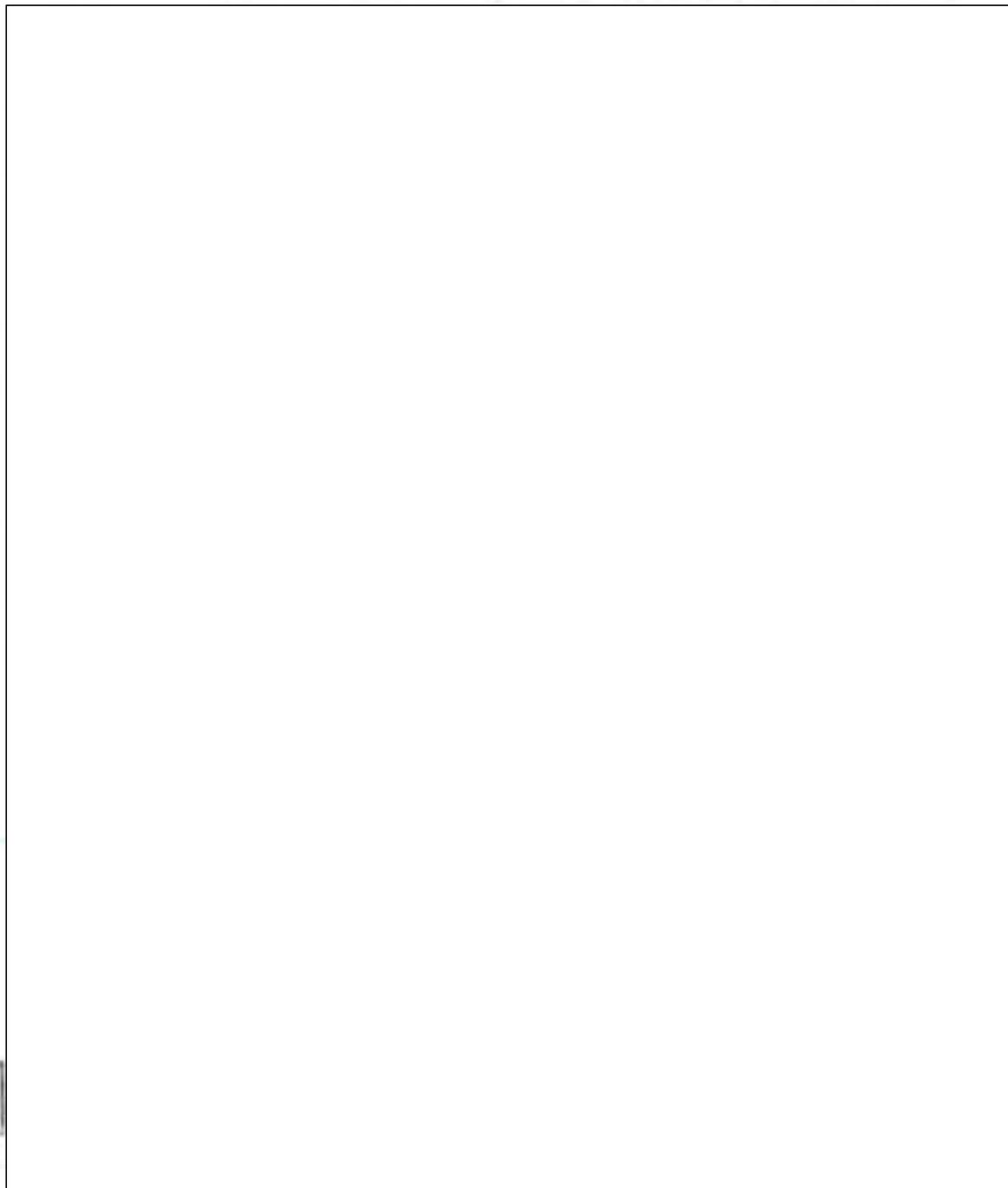


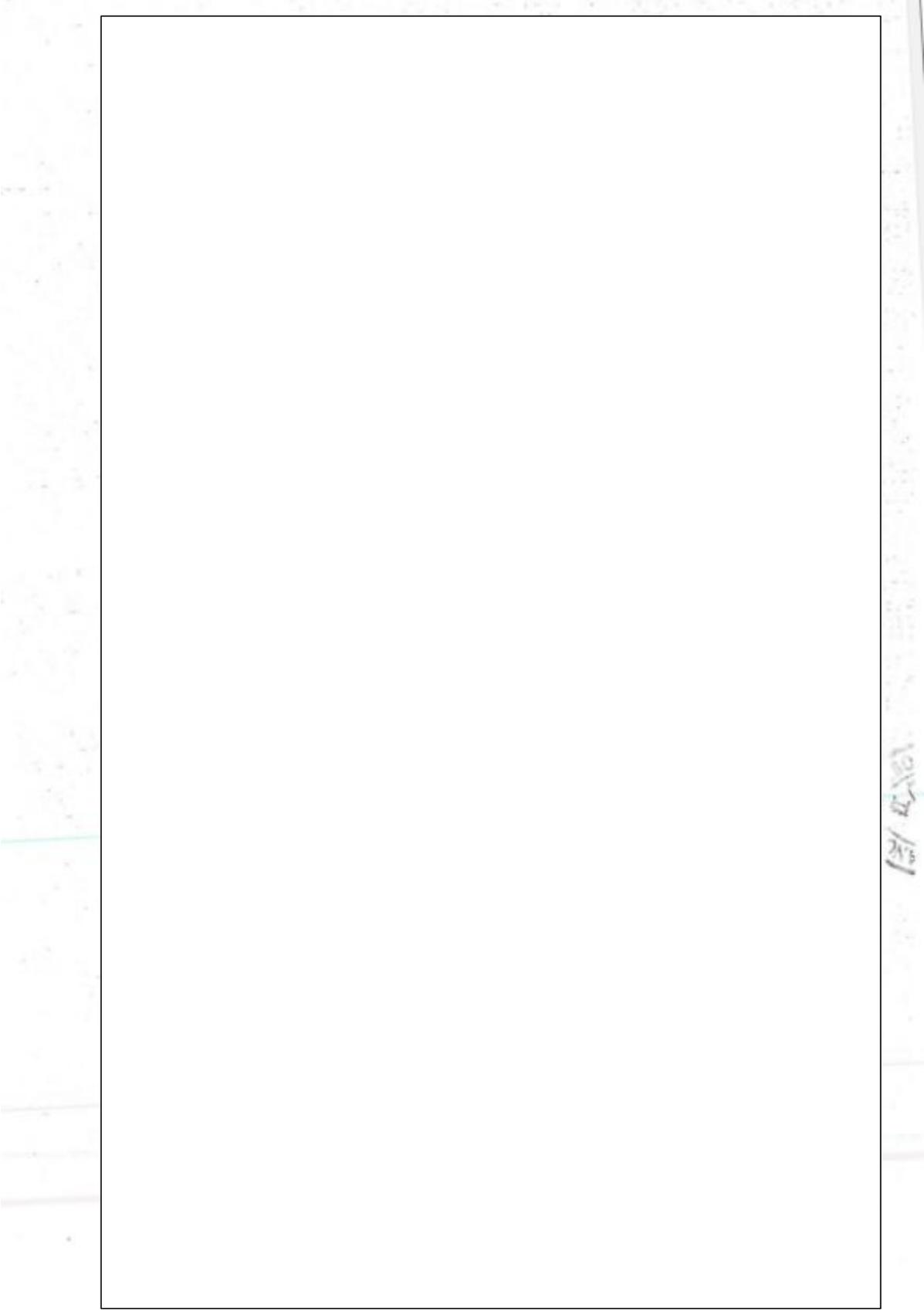


附件 5 《关于江门市亿都半导体有限公司年产液晶显示片 8 万平方米项目环境影响评价大纲审查意见的函（江环技[2002]155 号）》

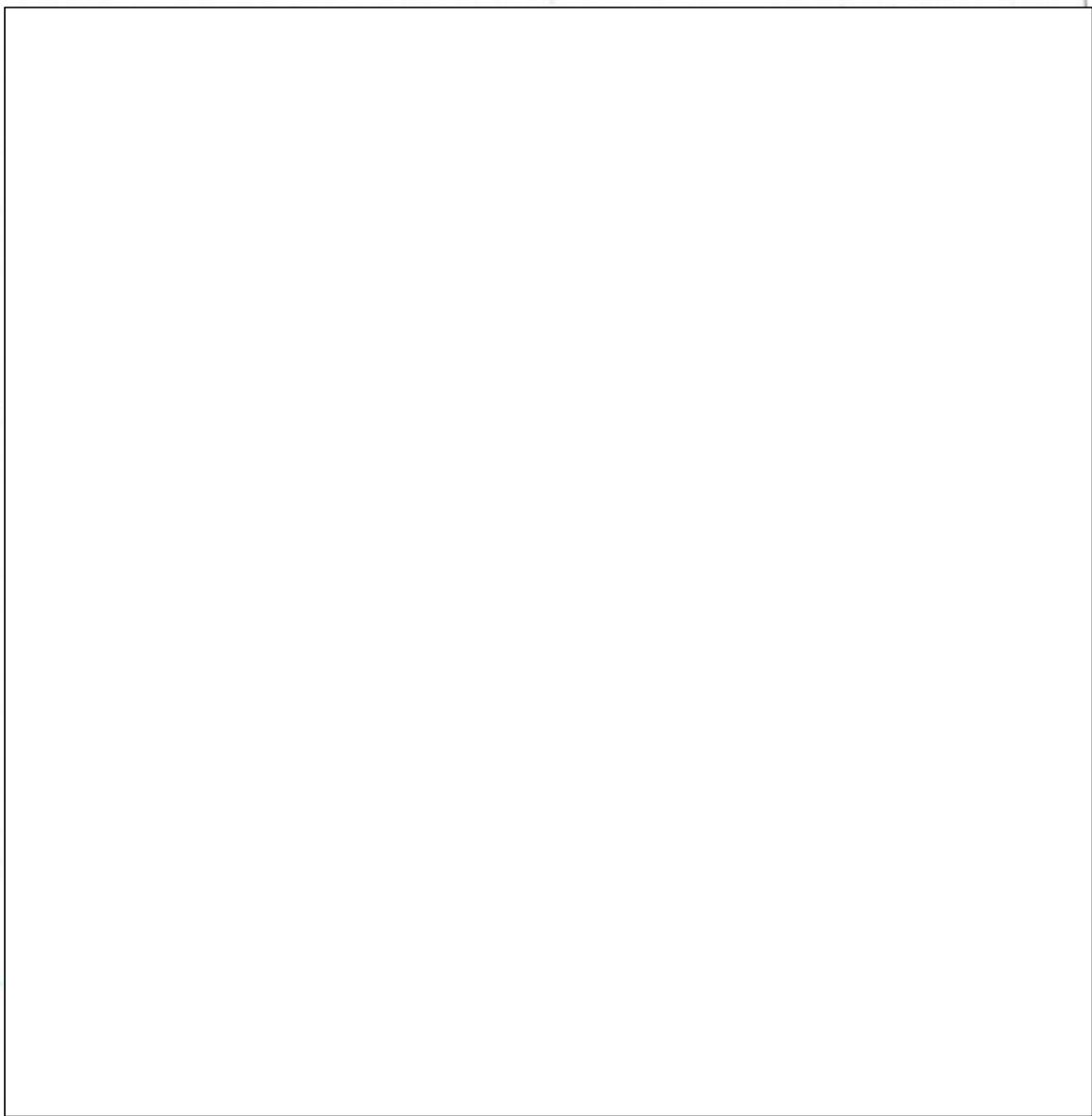


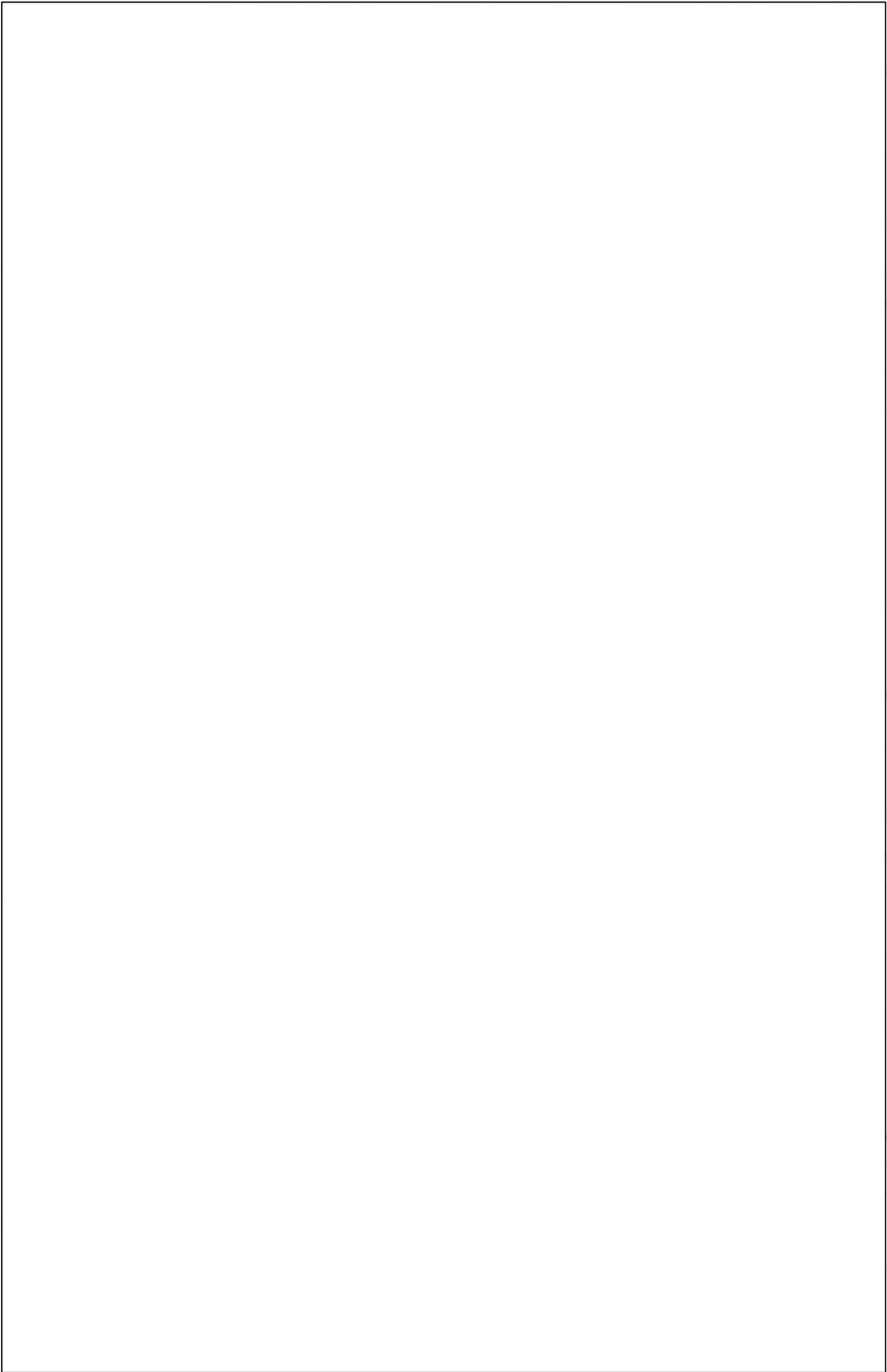
附件 6 《关于江门亿都半导体有限公司生产废水综合处理系统升级改造项目环境影响报告表的批复（江环审[2014]239 号）》



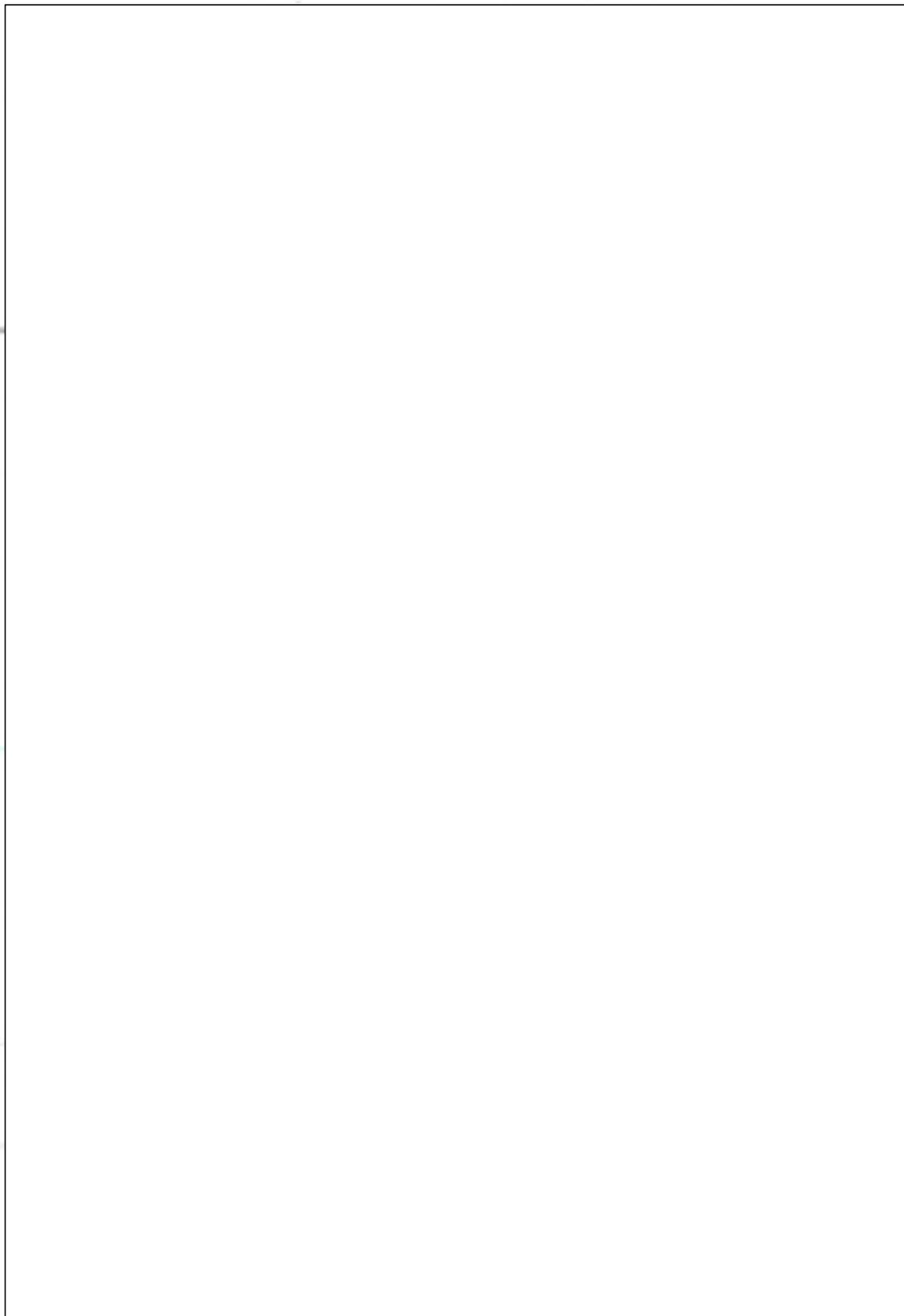


20/11/15





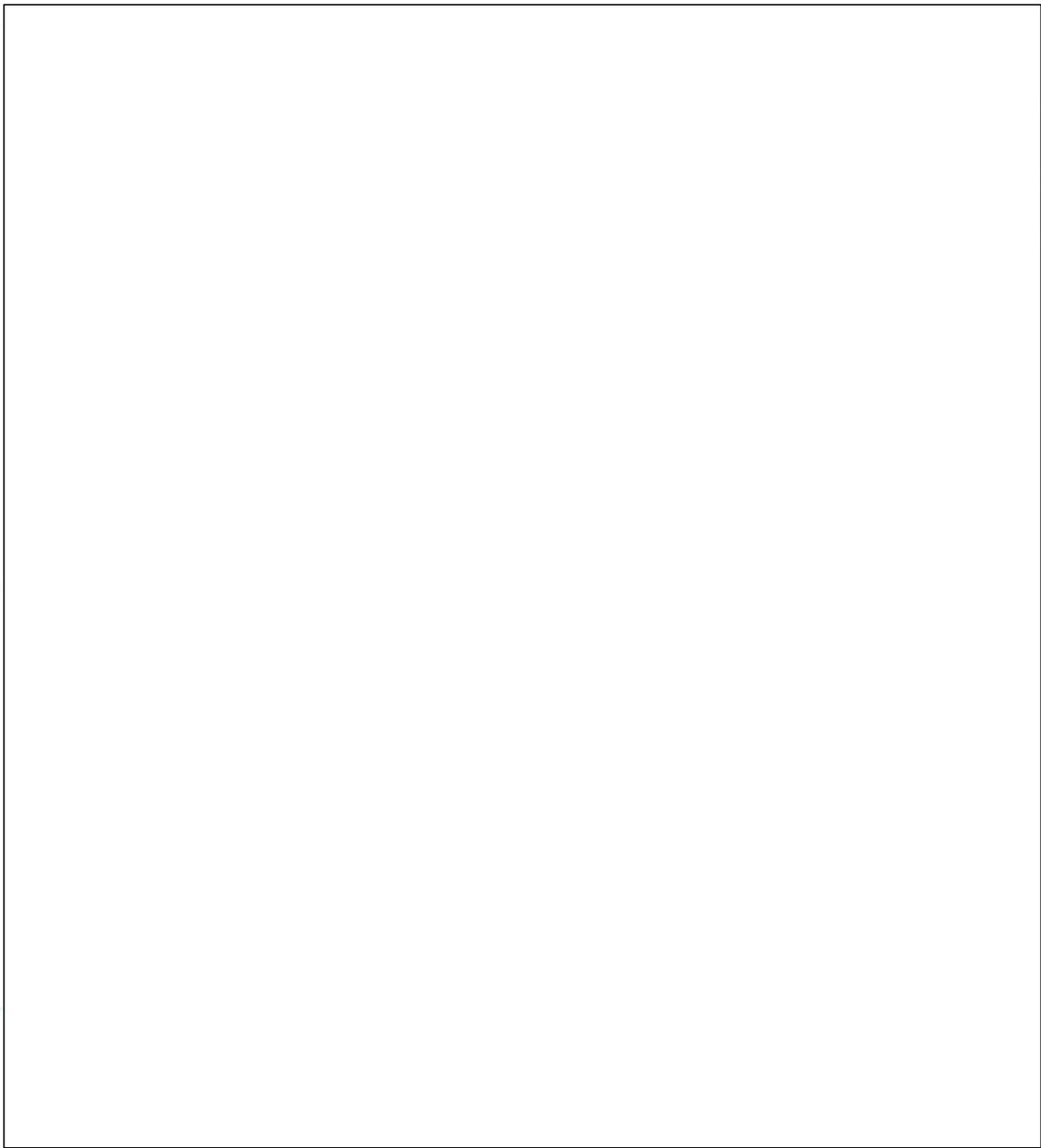
附件 7 《关于同意江门亿都半导体有限公司生产废水综合处理系统升级改造项目竣工环境保护验收的函（江环验[2015]23 号）



，
项
政
水
目
了
处

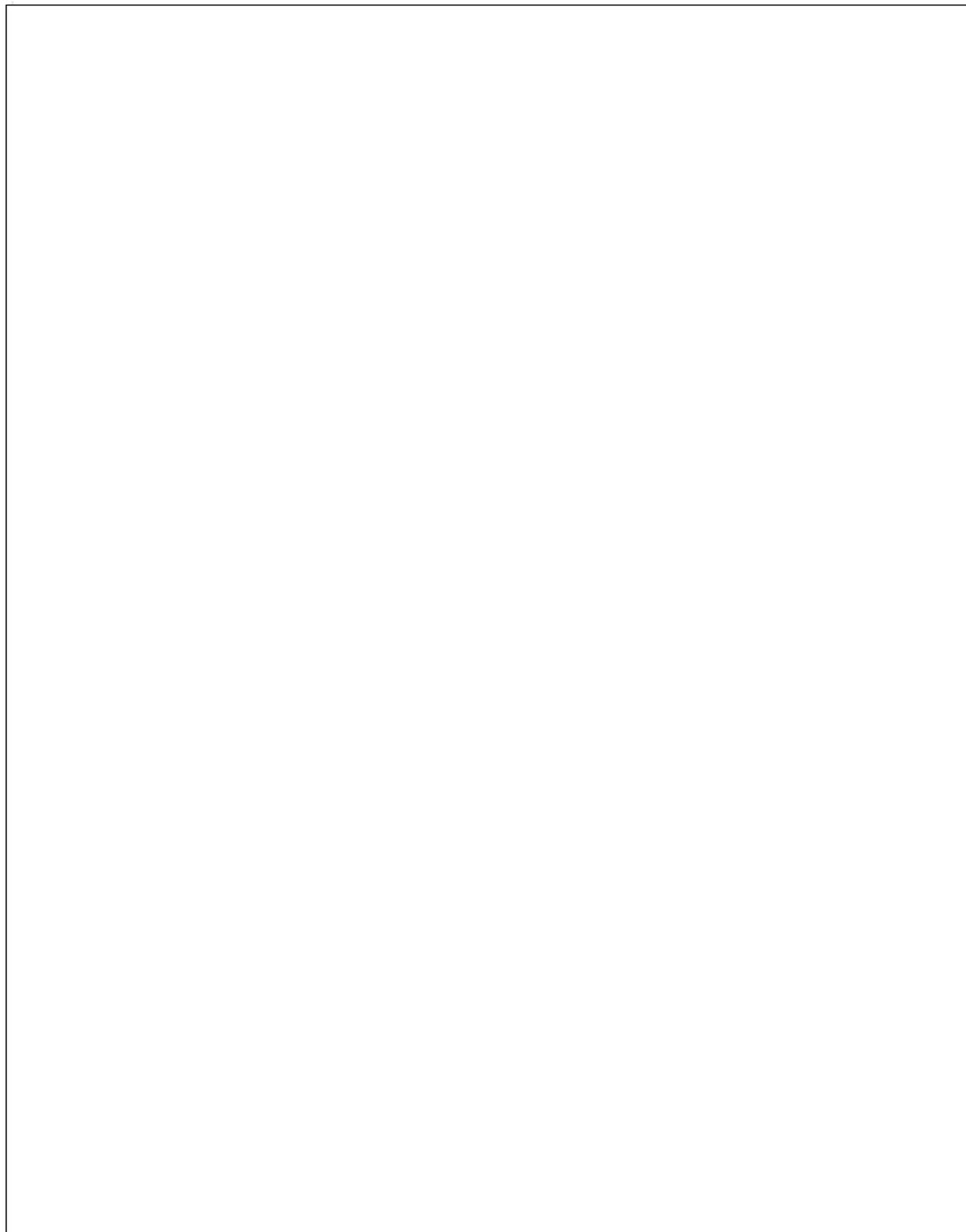
假
文
以
均

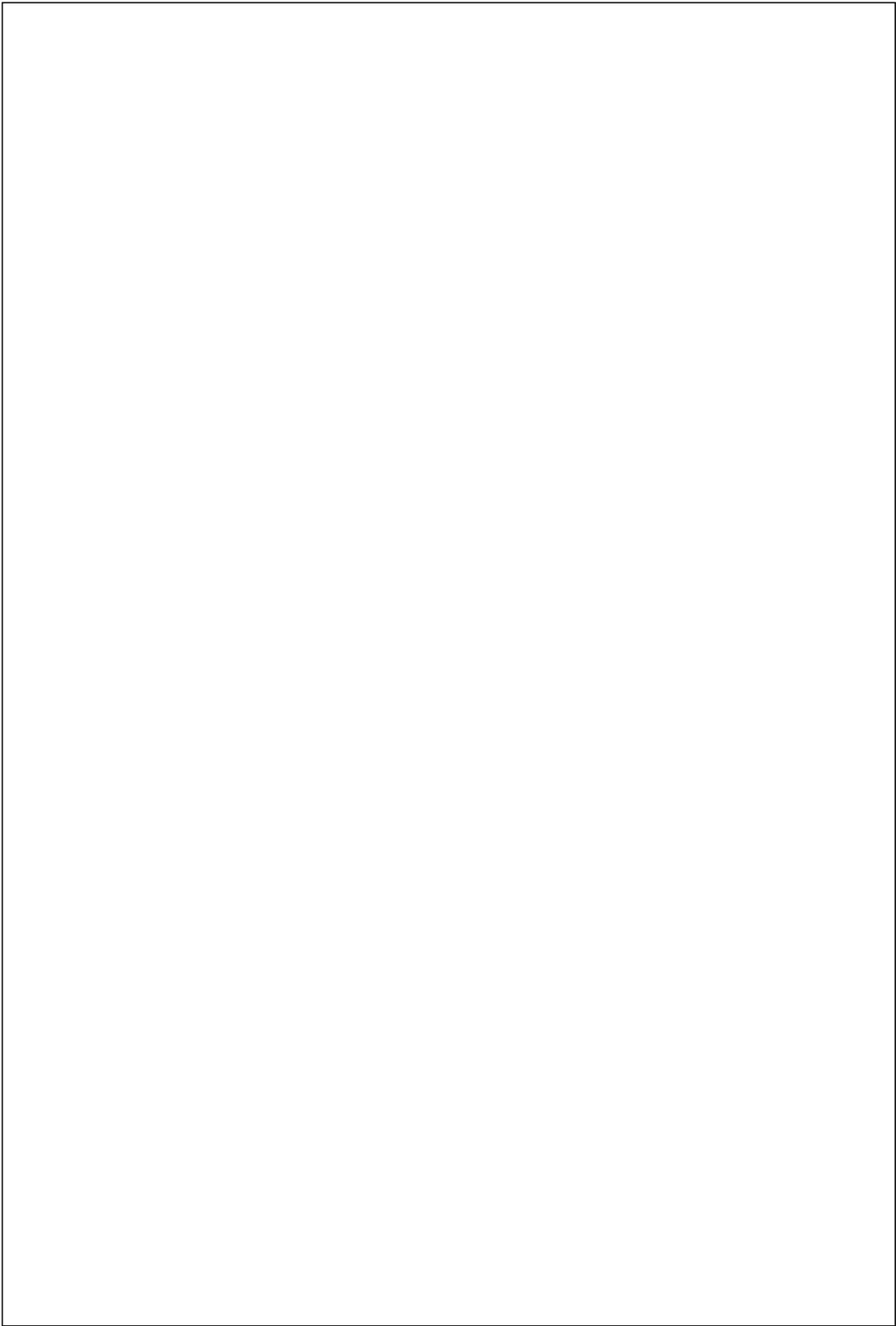
不
三

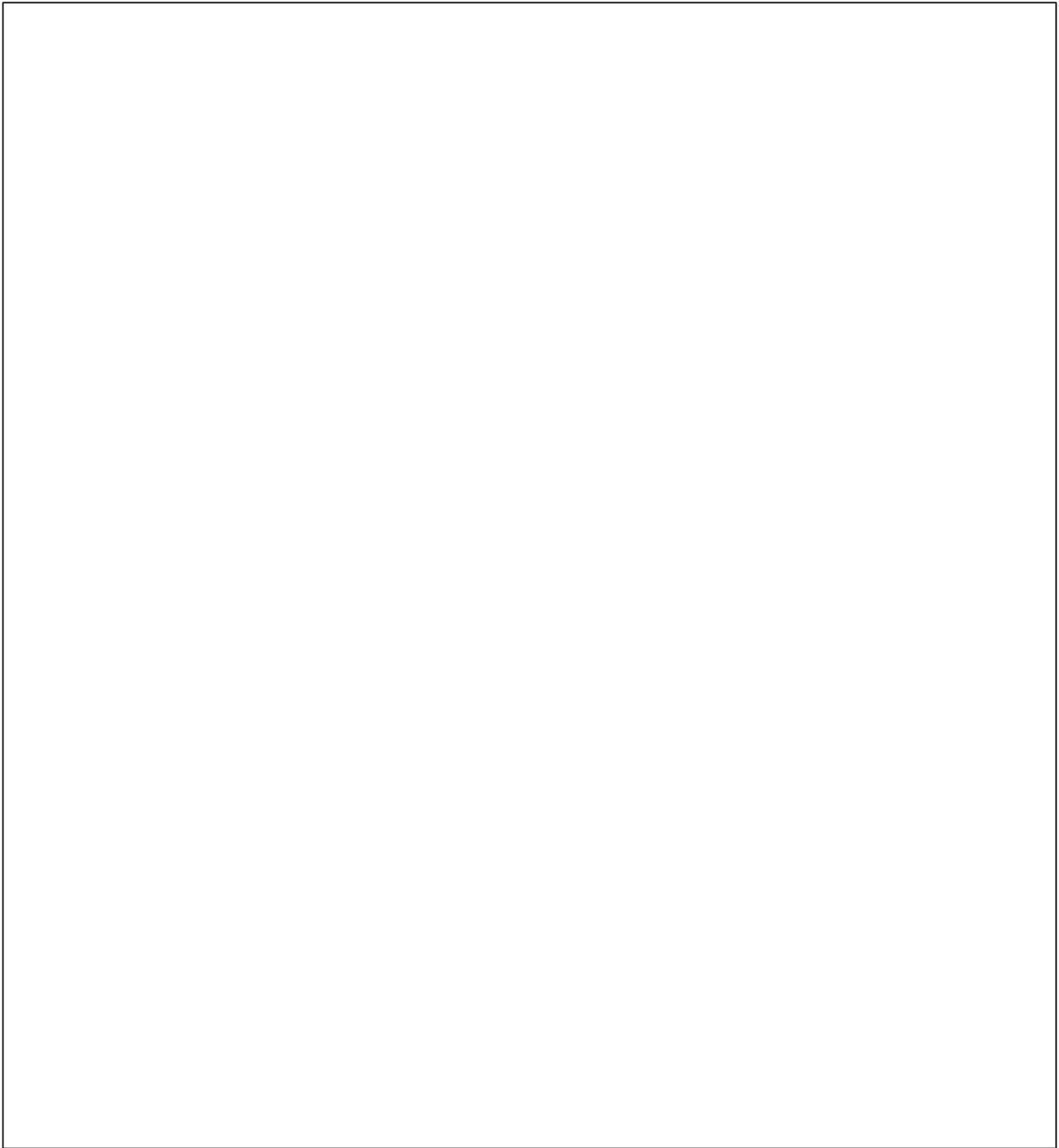




附件 8 无水乙醇 MSDS







附件 10 2019 年江门市环境质量状况（公报）

江门市生态环境局

江门市生态环境局

智能搜索

- 网站首页
- 机构概况
- 政务公开
- 政务服务
- 政民互动
- 环境质量
- 派出分局
- 专题专栏

年度环境状况公报

当前位置: 首页 > 部门频道 > 江门市生态环境局 > 环境质量 > 年度环境状况公报

2019年江门市环境质量状况（公报）

发布时间: 2020-03-12 17:47:33 来源: 本网 字体【大 中 小】 分享到: [微信] [微博] [QQ] [收藏]

一、空气质量

（一）国家直管监测站点空气质量

2019年度，细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为27微克/立方米，同比下降6.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为49微克/立方米，同比下降3.9%；二氧化硫年均浓度为7微克/立方米，同比下降12.5%；二氧化氮年均浓度为32微克/立方米，同比持平；一氧化碳日均值第95百分位数浓度（CO-95per）为1.3毫克/立方米，同比上升18.2%；臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度（O_{3-8h-90per}）为198微克/立方米，同比上升17.9%；除臭氧外，其余五项空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。

空气质量优良天数比例为77.0%，同比下降7.9个百分点。在全年有效监测天数中，优占40.8%（149天），良占36.2%（132天），轻度污染占17.3%（63天），中度污染占3.8%（14天），重度污染占1.9%（7天），无严重污染天气，详见图1。首要污染物为臭氧，其作为每日首要污染物的天数比例为65.6%（良及以上等级天数共计221天），二氧化氮及PM₁₀作为首要污染物的天数比例分别为25.3%、5.4%，详见图2。

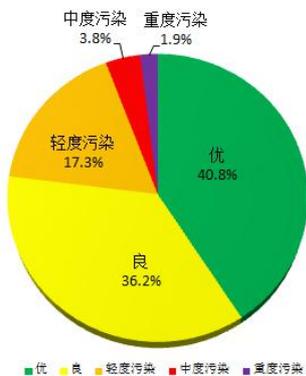


图1. 空气质量级别分布

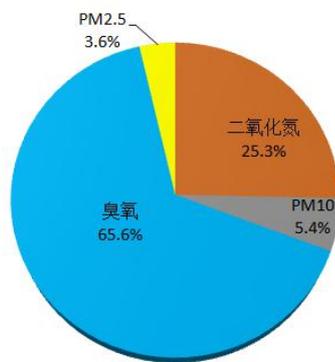


图2. 首要污染物天数比例

（二）各市（区）空气质量

各市（区）空气质量优良天数比例在76.7%（蓬江区）---91.2%（恩平市）之间。以空气综合质量指数排名，台山市位列第一位，其次分别是开平、恩平、新会、蓬江、鹤山、江海；除台山外，蓬江、江海、新会、开平、鹤山和恩平空气综合质量指数同比均有所上升。以空气质量改善程度排名，台山市位列第一，空气综合质量指数同比下降1.8%，详见表1。

（三）城市降水

江门市区降水pH年平均值为5.33，小于5.6的酸雨临界值，属于酸雨区。酸雨频率为49.7%，降水pH浓度值范围在4.10~7.20之间。

二、水环境质量

(一) 城市集中式饮用水源

江门市区2个城市集中式饮用水源地水质优良，保持稳定，水质达标率100%。8个县级以上集中式饮用水源地（包括台山北峰山水库群的塘田水库、板潭水库、石花山水库，开平的大沙河水库、龙山水库，鹤山的西江坡山，恩平的锦江水库、江南干渠等）水质优良，达标率100%。

(二) 地表水

西江干流、西海水道和省控跨地级市界河流交接断面水质优良，符合Ⅱ~Ⅲ类水质标准。江门河水质优良至轻度污染，水质类别为Ⅱ~Ⅳ类，达到水环境功能区要求；潭江干流上游水质优良，中游及下游银洲湖段水质良至轻度污染，潭江入海口水质优良。

列入广东省水污染防治行动计划的9个地表水考核监测断面分别为：西江下东和布洲，西江虎跳门水道，台城河公义，潭江义兴、新美、牛湾及苍山渡口、江门河上浅口。2019年度除牛湾断面未达Ⅲ类水质要求外，其余8个监测断面水质均达标，年度水质优良率为88.9%，且无劣Ⅴ类断面。

(三) 跨市河流

共有跨地级市河流2条，设置西江干流下东、磨刀门水道六沙和布洲等三个跨市河流交接监测断面。2019年度全市跨市河流断面水质达标率为100%，同比上升8.3个百分点。

三、声环境质量

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）。

四、辐射环境质量

全市辐射环境质量总体良好，境内核设施、核技术利用项目周围环境电离辐射水平总体未见异常。电磁辐射环境水平总体保持稳定，电磁辐射发射设施周围敏感点环境综合电场强度以及输变电设施周围环境敏感点工频电场强度和磁感应强度均低于《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）所规定的限值。

对西海水道簞边、新沙，台山市六库联网（城北水厂）和恩平市锦江水库等4个饮用水源地开展两期水质辐射环境监测，监测结果显示，4个饮用水源地水质放射性水平未见异常，均处于本底水平。

表1 2019年度各市（区）空气质量状况

区域	二氧化 硫	二氧化 氮	PM ₁₀	一氧化 碳	臭氧	PM _{2.5}	优良天 数比例 (%)	综合指 数	综合指数 排名	综合指数 同比变化 率	空气质量同 比 变化程度排 名
蓬江区	8	34	52	1.2	198	27	76.7	4.03	5	2.5	3
江海区	11	37	57	1.2	182	30	81.0	4.21	7	19.6	7
新会区	7	29	48	1.4	178	26	84.1	3.73	4	3.6	4
台山市	9	22	41	1.3	152	26	90.7	3.30	1	-1.8	1
开平市	10	23	48	1.3	172	25	87.4	3.55	2	1.7	2
鹤山市	11	33	51	1.4	188	31	80.3	4.15	6	4.3	5
恩平市	12	25	51	1.7	156	24	91.2	3.64	3	6.1	6
年均二级标 准 GB3095- 2012	60	40	70	4.0	160	35	-	-	-	-	-

注：1、除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米；

2、综合指数变化率单位为百分比，“+”表示空气质量变差，“-”表示空气质量改善。

