建设项目环境影响报告表

项目名称：江门市蓬江区盈利包装有限公司年产木箱1800个、环保托盘9.3万个建设项目

建设单位（盖章）：江门市蓬江区盈利包装有限公司

编制日期：2020年3月

生态环境编制部

声　明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103 号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第 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 江门市蓬江区盈利包装有限公司年产木箱 1800 个、环保托盘 9.3 万个建设项目 （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）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）　　法定代表人（签名）

2020 年 3 月 9 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办法》（生态环境部令第 4 号），特对报批 江门市蓬江区盈利包装有限公司年产木箱 1800 个、环保托盘 9.3 万个建设项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

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

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

建设单位（盖章）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）　　法定代表人（签名）

2020年 3月9 日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 江门市佰博环保有限公司 （统一社会信用代码 91440700MA51UWJRXW ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， 不属于 （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 江门市蓬江区盈利包装有限公司年产木箱1800个、环保托盘9.3万个建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为赵岚（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07354443507440050，信用编号 BH000024 ），主要编制人员包括 叶海莹 （信 用编号 BH000045 ）、_____（信用编号_____）、_____（信用编号_____）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：

2020 年 3 月 9 日

打印编号：1576135114000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	o0667m
建设项目名称	江门市蓬江区盈利包装有限公司年产木箱1800个、环保托盘9.3万个建设项目
建设项目类别	09_024锯材、木片加工、木制品制造
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）	江门市蓬江区盈利包装有限公司
统一社会信用代码	
法定代表人（签章）	
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	江门市佰博环保有限公司
统一社会信用代码	91440700MA51UWJRXW
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
赵岚	07354443507440050	BH000024	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
叶海莹	建设项目基本情况、建设项目所在地自然简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论和建议	BH000045	叶海莹

打印...

人员参保历史查询

单位参保号	711900427622	单位名称	江门市佰博环保有限公司
个人参保号	440711197908105429	个人姓名	赵岚
性别	女	身份证	440711197908105429

（1）

查询专用章

江门市社会保险基金管理局

基本养老 保险缴费记录

缴费记录类型	局名	单位参保号	单位名称	开始年月	截止年月	月数	单位缴纳	个人缴纳	缴纳工资
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200202	200206	5	1137.15	324.90	1083.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200207	200207	1	222.60	63.60	1060.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200208	200210	3	910.35	260.10	1445.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200211	200307	9	2601.00	910.35	1445.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200308	200311	4	1156.00	462.40	1445.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200312	200401	2	539.60	215.84	1349.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200402	200406	5	1349.00	539.60	1349.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200407	200508	14	4250.54	1700.30	1518.07
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200509	200606	10	1581.20	632.50	790.60
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200607	200706	12	1791.00	795.96	829.14
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200707	200806	12	2193.00	1032.00	1075.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200807	200906	12	2312.40	1088.16	1133.50
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200907	201008	14	2750.16	1294.16	1155.50
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201009	201101	5	948.80	474.40	1186.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201102	201106	5	1042.40	521.20	1303.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201107	201302	20	5145.00	2744.00	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201303	201406	16	4116.00	2195.20	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201407	201412	6	1668.42	1026.72	2139.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201501	201506	6	1878.24	1155.84	2408.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201507	201609	15	5089.50	3132.00	2610.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201610	201706	9	3400.02	2092.32	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201707	201712	6	2091.96	1287.36	2682.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201801	201806	6	2266.68	1394.88	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201807	201906	12	4836.00	2976.00	3100.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201907	201907	1	438.88	270.08	3376.00
实际缴费	蓬江区	711900427622	江门市佰博环保有限公司	201908	202002	7	3072.16	1890.56	3376.00
					合计	217	58788.06	30480.43	

打印流水号：wi51217320　　打印时间：2020-02-27 14:45

可登录 http://wssb.jiangmen.cn/PrintVerify.aspx 进行验证

本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发，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.

中华人民共和国人事部

approved & authorized by

Ministry of Personnel

The People's Republic of China

国家环境保护总局

approved & authorized by

State Environmental Protection Administration

The People's Republic of China

0006701

持证人签名：

Signature of the Bearer

姓名：

Full Name 赵岚

性别：

Sex 女

出生年月：

Date of Birth 1979年08月

专业类别：

Professional Type ——

批准日期：

Approval Date 2007年05月13日

签发单位盖章：

Issued by

签发日期：2007 年08 月14 日

Issued on

管理号：07354443507440050

File No.:

统一社会信用代码
91440700MA51UWJRXH

营业执照

(副 本)(副本号:1-1)

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

名　　称　江门市佰博环保有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　赵岚

经营范围　环境影响评价，环保工程，环保技术咨询服务，工程环境监理，环境治理技术信息咨询，土壤环境评估与修复；建设项目竣工环境保护验收；环境检测；清洁生产技术咨询；突发环境事件应急预案编制；销售：环保设备及其零配件。（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　人民币叁佰万元

成立日期　2018年06月19日

营业期限　长期

住　　所　江门市蓬江区篁庄大道西10号6幢301室3-320，321

登记机关

2019 年 5 月17 日

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、《建设项目环境影响报告表》编制说明.....0
二、建设项目基本情况.....1
三、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....11
四、环境质量状况.....14
五、评价适用标准.....19
六、建设项目工程分析.....22
七、项目主要污染物产生及预计排放情况.....27
八、环境影响分析.....28
九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....44
十、结论与建议.....45

附图：

附图 1　项目地理位置图
附图 2　项目四至图
附图 3　项目周围敏感点图
附图 4　项目平面布置图
附图5　项目所在地大气功能区域图
附图 6　江门市区生态分级控制图
附图 7　建设项目环境功能区划图

附件：

附件 1　营业执照
附件 2　法人身份证
附件 3　土地证
附件 4　租赁合同
附件 5　引用监测报告
附件 6　引用的水质公布数据截图
附件 7　大气预测截图

附表：

附表 1　建设项目大气环境自查表

一、《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、铁路应填写起止终点。

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，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。

二、建设项目基本情况

项目名称	江门市蓬江区盈利包装有限公司年产木箱 1800 个、环保托盘 9.3 万个建设项目				
建设单位	江门市蓬江区盈利包装有限公司				
法人代表			联系人		
通讯地址	江门市蓬江区联合潮江里工业区内 3 号				
联系电话		传真	——	邮政编码	529000
建设地点	蓬江区联合沙冲围地段 （中心地理坐标为：北纬 22.640111°，东经 113.055699°）				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建		行业类别及代码	C203 木制品制造	
占地面积（平方米）	1470		总建筑面积（平方米）	3174	
总投资（万元）	100	其中：环保投资（万元）	8.5	环保投资占总投资的比例	8.5%
评价经费（万元）	1.0	预期投产日期	2020 年 4 月		

工程内容及规模：

一、项目由来

江门市蓬江区盈利包装有限公司成立于 2010 年 7 月，总投资 100 万元，租赁蓬江区联合沙冲围地段（中心地理坐标为：北纬 22.640111°，东经 113.055699°，详见附图 1）。项目占地面积 1470m^2，总建筑面积 3174m^2，产品方案为年产木箱 1800 个，环保托盘 9.3 万个。项目至今未完善相关环保手续。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订版）、国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》的有关规定，一切可能对环境造成影响的新建、扩建或改建项目必须实行环境影响评价审批制度，以便能有效的控制新的污染和生态破坏，保护环境、利国利民。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国家环境保护部令第 44 号）、生态环境部《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》（2018 年 4 月 28 日施行），本项目属于“九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品制造业-24、锯材、木片加工、木制品制造-其他”，故应

按要求编制环境影响报告表。

受江门市蓬江区盈利包装有限公司委托，本公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。评价单位接受该任务后，即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对拟建项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《江门市蓬江区盈利包装有限公司年产木箱 1800 个、环保托盘 9.3 万个建设项目》。

二、项目概况

1、项目概况

江门市蓬江区盈利包装有限公司年产木箱 1800 个、环保托盘 9.3 万个建设项目位于蓬江区联合沙冲围地段。项目占地面积 1470m^2，总建筑面积 3174m^2，项目设有订装区、材料仓库、粉尘收集室、办公室等，项目组成汇总见表 2-1。项目平面布置图见附图 4。

表 2-1 项目工程组成

工程类别	工程名称	建筑面积(m^2)	功能
主体工程	生产车间	2974	首层为订装区、材料仓库、粉尘收集室、成品仓库、开料区；第二层为订装区、成品仓库、半成品仓库、材料仓库
配套工程	办公室	200	位于第二层的办公区
公用工程	供水系统	——	市政给水管网直接供水
	供电系统	——	市供电系统供给
	排水系统	——	近期，本项目生活污水经一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）处理达标后经市政管道排入天沙河；远期，待项目所在区域污水管网建设完成后，生活污水经市政管道排入棠下污水处理厂处理，项目无生产废水排放
环保工程	废气处理	——	粉尘经中央除尘处理后通过 15m 排气筒高空排放
	废水处理	——	近期，本项目生活污水经一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）处理达标后经市政管道排入天沙河；远期，待项目所在区域污水管网建设完成后，生活污水经市政管道排入棠下污水处理厂处理，项目无生产废水排放
	固废暂存区	——	占地 2m^2，室内暂存固体废物
	危废暂存间	——	占地 2m^2，室内暂存危险废物

2、产品方案

项目产品为环保托盘、木箱，本项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 产品方案表

产品	年产量	单位
环保托盘	9.3	万个
木箱	1800	个

3、项目主要原辅材料

项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

原辅材料	年用量
胶合板	2000m^3
松木、杂木	800m^3
钉子	10 吨
实木板	1200m^3

注：项目所用原辅材均为供应商提供的新料，项目不涉及原材料的生产。

4、主要生产设备

项目主要设备见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备表

序号	设备名称	数量（台）	对应工艺
1	数控自动开料锯	3	切割
2	人力精密开料锯	2	切割
3	微型空气压缩机	1	/
4	全自动钢带机	2	打包
5	自动送料平刨床	1	压刨
6	汽枪	20	打钉
7	卧式带锯	1	切割
8	开式可倾压力机	1	压刨
9	手提砂轮机	2	打磨

5、劳动定员和工作制度

（1）工作制度：项目全年工作 330 天，工作制度为 16 小时，两班制，本项目不在 22:00~6:00 期间进行生产。

（2）劳动定员：项目员工 21 人，均不在厂内食宿。

6、公用工程

（1）给水：本项目给水来自市政管网。项目总用水量277.2t/a。

①生活用水

根据建设单位提供的资料，本项目工作员工为 21 人，均不在项目内食宿，年生产 330 天，每天工作 16 小时，两班制。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中相关标准，按用水定额 40L/人·d 计，则本项目员工的生活用水量约为 0.84t/d，277.2t/a。

（2）排水：本项目排水实行雨污分流制。项目产生的废水主要为职工生活污水；根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）的相关标准，职工生活污水产生量按照用水量的 90%计，则生活污水产生量为 249.48m³/a。本项目生活污水近期经一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）处理达标后经市政管道排入天沙河；远期，待项目所在区域污水管网建设完成后，生活污水经市政管道排入棠下污水处理厂处理。

（3）供电：本项目供电由市政电网统一供给，预计年用电量约 15 万 kw•h。

7、项目水电能耗情况

根据建设单位提供的资料，项目用水为市政供水管网提供，用电为市政电网提供。项目主要水电能耗情况见下表 2-5。

表 2-5 项目水电能耗情况

序号	名称	用量	来源	用途
1	水	277.2t/a	市政自来水网供应	生产、生活办公
2	电	15 万 kw•h/a	市政电网供应	

三、政策及规划相符性

1、产业政策

本项目主要生产环保托盘、木箱，不属于《市场准入负面清单》（2019 年版）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》中的限制类和淘汰类产业。

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类；不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》中禁止准入类和限制准入类。

综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。

2、选址相符性

本项目选址于蓬江区联合沙冲围地段，根据江国用（2009）第 110201 号土地使用证

（见附件 3），项目所用地性质为工业用地，土地使用合法，符合土地利用规划。

3、环保政策相符性

项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。项目所在区域纳污水体天沙河、桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。根据江门市《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图，项目所在区域声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类功能区，项目厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准。项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，因此项目选址是符合相关规划要求的。

“三线一单”符合性分析

本工程对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见表 2-6。

表 2-6 “三线一单”符合性分析表

类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
生态保护红线	根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020 年），本工程在所在区域位于引导性开发建设区，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，本项目实施后与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	本项目租用现有厂房作为生产场所，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。本项目采用电为能源。	符合
环境准入负面清单	本项目不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》中的禁止准入类和限制准入类。	符合

综合上述，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。

四、与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、项目周边污染情况

项目位于蓬江区联合沙冲围地段，项目东面为隆鑫五金厂、西面为空地、北面为空地、南面为在拆厂房。

目前项目所在区域主要污染是周围厂企的废气、废水和噪声污染；还有周围村民住宅的生活污水污染。项目周围主要污染源排放状况见表 2-7。总体来看，不存在制约项目建设的外环境污染源问题。

表 2-7　项目周围主要污染源现状

企业名称	方向	距离（m）	主要污染物
隆鑫五金厂	东	紧靠	噪声、废气
空地	西	紧靠	——
在拆厂房	南	紧靠	噪声、废气、固废
空地	北	紧靠	——

2、现有项目情况

江门市蓬江区盈利包装有限公司成立于 2010 年 7 月，项目占地面积 1470m^2，总建筑面积 3174m^2，总投资 100 万元，经营内容为木箱、环保托盘的生产，生产规模为年产木箱 1800 个，环保托盘 9.3 万个。

3、生产工艺

以胶合板为原料生产环保托盘的生产工艺流程见图6-1。

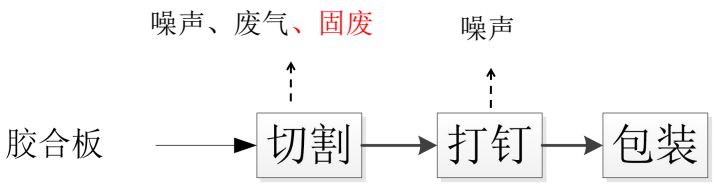


图2-1 生产工艺流程流程图

以松木、杂木、实木板为原料生产环保托盘和木箱的生产工艺流程见图6-2。

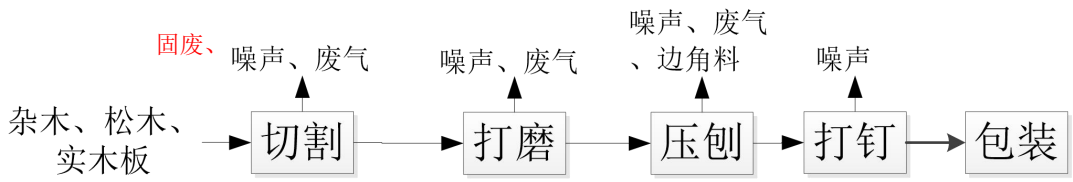


图2-2 生产工艺流程流程图

以胶合板为原料生产环保托盘的工艺流程简介：

切割：对胶合板进行各种切割加工，达到所要的尺寸精度和形状位置精度及满足图样要求。

打钉：将切割好的材料进行打钉组装。

包装：成品加工好直接成批打包，产生一定量的包装废料，该工序产生的主要污染为包装废料。

以松木、杂木、实木板为原料生产环保托盘和木箱的工艺流程简介：

切割：对松木、杂木、实木板进行各种切割加工，达到所要的尺寸精度和形状位置精度及满足图样要求。

打磨：使用小型砂带机对切割好的原料根据客户需求进行打磨，去毛刺。

压刨：使用压刨床对打磨好的材料进行压刨，使其表面更加光滑。

打钉：将切割好的材料进行打钉组装。

包装：成品加工好直接成批打包，产生一定量的包装废料，该工序产生的主要污染为包装废料。

产污环节分析

（1）废水：项目产生的废水为员工生活污水，无生产废水。

（2）废气：项目切割、打磨、压刨工序产生木质粉尘。

（3）噪声：项目噪音主要为生产过程中生产设备运行产生的噪声。

（4）固废：项目固废主要为生产过程中产生的边角料、职工产生的生活垃圾。废气处理产生的木质粉尘渣。

4、现有项目污染情况

（1）废水污染源及处理措施

现有员工人数 21 人，均不在厂区内食宿，年工作 330 天。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），不住宿员工生活用水量按 0.04t/人·d 计算，则员工生活用水总量为 277.2t/a。排污系数按 90%计算，则污水产生总量为 249.48 t/a，其污染物主要为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N 等。

项目产生的生活污水经化粪池处理后排放，本项目生活污水产生及排放情况见下表。

表 2-8 废水产排污情况

时段	污染物	废水量	CODcr	BOD_5	SS	NH_3-N
生活污水	产生浓度(mg/L)	249.48t/a	250	150	150	20
	产生量（t/a）		0.062	0.037	0.037	0.005

（2）废气污染源及处理措施

本项目切割、打磨、压刨工序在生产过程中产生木质粉尘，污染因子为颗粒物（TSP）。根据建设单位提供的资料，本项目原材料为胶合板、松木和杂木、实木板，年消耗量分别为 2000m³、800m³、1200m³。本项目的生产工艺包括切割、打磨、压刨工艺，参考《第一次全国污染普查工业污染源产排污系数手册（上册）》“2011 锯材加工业”，均属于锯材制造，因原料、产品尺寸要求多样，原料板材按厚度均＞55 毫米，因此根据《第一次全国污染普查工业污染源产排污系数手册（上册）》“2011 锯材加工业”，产污系数为 0.15 千克/立方米-产品。项目以原材料用量计，则粉尘产生量见表 5-2。项目以原材料用量计，本项目使用木质原材料 4000m³，因此产生粉尘量约为 0.6t/a。建设单位通过加强车间通风，以无组织形式排放。

（3）噪声污染源及处理措施

现有项目噪声主要来自生产设备在运行期间产生噪声，其噪声值约 60～90dB(A)。采取合理布局、减振安装、建筑物隔声等措施，再通过距离衰减后，项目厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准。

（4）固体废物污染源及处理措施

现有项目固体废物主要为边角料、职工产生的生活垃圾。

①员工生活垃圾

现有项目员工总人数为 21 人，均不在厂区内食宿，年工作 330 天，生活垃圾以 0.5kg/（d·人）计，则项目共计产生生活垃圾量为 3.465t/a，交环卫部门清运处理。

②边角料

根据建设单位提供资料，整改前边角料产生量为原料使用量的0.2%，根据企业提供资料，胶合板使用量为1060t/a，杂木、松木的使用量480t/a，实木板的使用量为710t/a，则产生的边角料的量为4.5t/a，该废物属于 一般固体废物，收集后外卖给资源回收公司。

表2-9　现有项目污染物产排情况一览表

类型	污染物名称	现企业污染物产生量	现有污染物治理设施	现企业污染物排放量	后续拟采取措施
废水	生活污水	277.2 t/a	经化粪池处理后达标排放	249.48 t/a	近期，经一体化生活污水处理设备（A/O工艺）处理达标后排入天沙河；远期活污水经化粪池处理后排入棠下污水处理厂
废气	木质粉尘	0.6t/a	加强通风	0.6t/a	经一台中央除尘器处理后通过 15m 排气筒高空排放
固废	生活垃圾	3.465t/a	环卫部门处理	0	环卫部门处理
	边角料	4.5 t/a	收集后外卖给资源回收公司	0	收集后外卖给资源回收公司

（5）污染物排放总量

整改前项目没有相关手续，没有设置总量控制指标。

（6）项目整改内容

①木料粉尘由原来的加强通风改为收集后经中央除尘处理设施处理达标后 15m 排气筒 G1 高空排放。

②中央除尘处理设施产生的木质粉尘渣收集后外卖给资源回收公司。

③新增一套一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）处理生活废水。近期，生活污水经一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入天沙河，远期截污管网建成后，生活污水排放符合棠下污水处理厂进水标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准中较严者。

（7）整改前后污染物措施对比情况

项目整改前后污染物措施对比情况见下表：

表 2-10 项目整改前后污染物措施对比情况一览表

类别	污染源	污染物	整改前污染防治措施	整改后污染防治措施	整改情况
废水	生活污水	COD_{Cr}	经化粪池处理后达标排放	近期，经一体化生活污水处理设备（A/O工艺）处理达标后排入天沙河；远期活污水经化粪池处理后排入棠下污水处理厂	整改
		BOD_5			
		SS			
		NH_3-N			
废气	切割、打磨、压刨工序	颗粒物	加强室内排风，以无组织的形式排放	经中央除尘器处理后通过 15m 排气筒高空排放	整改
噪声	机器运行	噪声	合理布局、通过生产过程中关闭门窗、门窗设置密封条、生产设备加装减震垫等隔音措施	合理布局、通过生产过程中关闭门窗、门窗设置密封条、生产设备加装减震垫等隔音措施	不变
固废	一般工业固废	边角料	收集后交由废品回收单位处理	收集后交由废品回收单位处理	不变
		木质粉尘渣	/	收集后交由废品回收单位处理	整改
	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾统一由环卫部门清运	生活垃圾统一由环卫部门清运	不变

三、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

江门市区位于广东省珠江三角洲西南部，西江、潭江下游。市区位于北纬 22°5′43" 至 22°48′24"，东经 112°47′13"至 113°15′24"，从东至西相距为 46.6km，从南至北相距为 79.55 公里，市区土地面积 1818km^2。蓬江区，广东省江门市市辖区，江门的中心城区，地处珠江三角洲西翼，毗邻港澳，北连广州、佛山，东接中山、珠海，南向南海。辖区面积 324 平方公里，下辖 3 个镇和 6 个街道，总人口 80 万人（2012 年），约有 30 个民族，其中汉族人口最多。

二、地形、地貌与地质

蓬江区，广东省江门市市辖区，内出露的地层为第四系海陆交汇的近代灰黑、灰黄色淤泥，分布于棠下镇、天沙河两岸、北街、堤东、仓后、沙仔尾街道等低洼平坦地带；白垩系下统，分布于棠下和杜阮两镇；寒武系八村群中、下亚群地层，分布于荷塘、杜阮、环市镇和潮连街道。地貌为半围田、半丘陵地带，总体地势西北高，东南低平，由西北向东南呈波浪起状，逐渐倾斜。西北部多为丘陵和山地。山地海拔标高小于 500 米 或切割深度小于 200 米，山岳多分布于西江流域，山顶浑圆“V”字形谷不发育，多为“U”字形谷。最高峰为位于杜阮镇的叱石山，海拔 457.4 米。东南多平原和河流阶地。区内以一级阶地为主，广泛分布于各河谷中，由近代冲积物组成。下部为基岩接触的砾石或砂层，向上颗粒变细，一般厚数米，最厚达 20 米。分布宽 0.2 公里～6 公里，形成宽阔的冲积平原，多为上叠或内叠阶地，高出正常水面 1 米～3 米。在宽阔的阶地上，河曲发育。在西江江门段，有荷塘、潮连和古猿洲 3 个江中岛。

三、气象与气候

蓬江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，雨量大，日照足，无霜期长长年温和湿润。年均气温 23.4℃（1981～2010 年），年平均风速为 2.6m/s。最暖为 2003 年，年均气温 24.2℃；最冷为 1984 年，年均气温 22.2℃。一年中最冷为 1 月，最热为 7 月。年极端最高气温 38.3℃，出现在 2004 年 7 月 1 日，最低气温在 1963 年 1 月 16 日出现，为 0.1℃，出现。12 年均降水量 1808.3 毫米，最多为 1965 年，年降水量 2826.9 毫米；最少为 1977 年，只有 1127.9 毫米。降水量集中在 4 9 月至 9 月。年均日照时数 1735.9 小时，其中 1963 年日照

时数最多，为 2097.5 小时；最少是 2006 年，仅有 1459.1 小时。夏季多吹偏南风，一年之中，江门主要的灾害性天气有：暴雨、台风、干旱、冷害等。每年夏秋季节时有范围小时发性强的雷雨大风、龙卷、冰雹等对流天气发生。

四、水文特征

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。天沙河是江门河的支流，发源于鹤山市雅瑶镇观音障山北侧，经鹤山市雅瑶镇的南靖、虾洞、水沙、平岗至雅瑶（当地称雅瑶河）后，流入江门市蓬江区棠下镇的良溪、苍溪，在苍溪汇入从赤岭、茶园、李村而来的小支流（当地称泥海）后，流至海口村附近，与从大雁山峰南端经天乡、河山、虎岭的窦口墟而来的天乡水相汇合。然后，从北向南纵贯棠下镇的大林、石头、新昌，在蟾蜍头山咀（江沙公路收费站）附近，汇入桐井支流。并从这里进入江门市的蓬江区环市街，接丹灶水，经篁庄、双龙，在五邑大学玉带桥处再分两支。一支经耙冲在东炮台桥处注入江门河；另一支经里村、凤溪，接杜阮水后，在江咀注入江门河。天沙河上游属山区河流，坡降陡；中下游属平原河流，坡降平缓。海口村以下属感潮河段，潮汐为不规则半日混合潮。潮波流仅影响到江沙收费站以上 1.2 公里处（冲板下），海口村处无往复流，最大潮差仅有 0.32m，在一个潮周内涨潮历时约 6 小时，退潮历时约 18 小时；江咀处最大潮差为 1.68m，在一个潮周内涨潮历时约 8 小时，退潮历时约 16 小时。天沙河流域面积 290.6 平方公里，干流长度 49 公里，河床比降 1.32‰，90%保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为 2.17m^3/s、农药厂旧 桥断面为 0.63m^3 /s，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。项目近期纳污水体为天沙河，远期纳污水体是天沙河桐井支流，属天沙河上游，非感潮河段，平均河宽 13m，平均水深 0.72m，平均流速 0.07m/s，平均流量 0.69m^3 /s。项目近期纳污水体为天沙河，远期纳污水体是天沙河桐井支流，属天沙河上游，非感潮河段，平均河宽 13m，平均水深 0.72m，平均流速 0.07m/s，平均流量 0.69m^3 /s。

五、自然资源

江门市森林覆盖率为43.6%，其中，鹤山、恩平市分别为47.7%和46.6%，市辖区为 29.2%。江门西北部、南部山地有天然次生林，生长野生植物1000多种。20世纪80年代，蓬江区境内野生动物主要有斑鸠、白头翁、钓鱼郎、猫头鹰、麻雀、黄灵等。江河常见 鲫、鲤、鳙、鳟、鲶、生鱼（学名：斑鳢）、塘虱（学名：胡子鲶）、泥鳅、鳖、龟等，尤以江门河产的鲤鱼著名。90年代后，由于环境污染和人为捕杀，野生、水生动物日渐减少。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。本项目评价区人类活 动较频繁，评价范围内无名木古树、无国家及省级重点保护野生动植物。蓬江区内植物 资源有蕨类、裸子植物和被子植物3大类，108科、413种。主要品种有南洋衫、银杏、竹柏、阴香、紫薇、乌梅、垂盘草、宝巾等。

四、环境质量状况

一、建设项目所在地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）：

建设项目所属环境功能区详见表 4-1。

表 4-1 项目所在地区环境功能表

序号	项目	类别
1	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）及其修改单二级标准
2	地表水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号），天沙河、桐井河属于地表水IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。
3	地下水环境功能区	根据《广东省地下水功能区划》（粤办函[2009]459 号），项目位置执行《地下水水质量标准》（GB/T14848-2017）V 类标准
4	声环境功能区	根据江门市《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图，项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 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	是否污水处理厂集水范围	是（近期排入天沙河，远期排入棠下污水处理厂）

备注：根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“109、锯材、木片加工、家具制造”中的报告表类别，对应的是IV类项目，不开展地下水环境影响评价。

1、地表水环境质量状况

①天沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。水质主要状况见表 4-2。

表 4-2 各监测断面水质参数标准指数

河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
天沙河	蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	劣V	氨氮(0.94)
		天沙河干流	白石	IV	V	溶解氧、氨氮(1.21)

《2019 年 11 月江门市全面推行河长制水质月报》公布结果表明天沙河蓬江区河段氨氮、化学需氧量均出现不同程度的超标，其中最大超标倍数为 0.6。其主要原因是受所在区域生活污水排放和周边厂房、农业排污共同影响所致。

②截污管网建成后，项目生活污水经处理达标后排入棠下镇污水处理厂。棠下镇

污水处理厂纳污水体为桐井河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，引用《江门市棠下中学食堂建设项目环境影响报告表》（批文号：蓬国土环保审[2017]11号）中佛山量源环境与安全检测有限公司2017年4月13日对江门市棠下镇污水处理厂尾水排放口下游100米处河段进行抽样监测的监测报告，其水质情况如表4-3。

表 4-3 水环境现状监测结果

（单位：mg/l，DO、pH 无量纲，水温单位为摄氏度 ）

监测项目	pH 值	DO	CODcr	BOD_5	氨氮	总磷（以 P 计）	石油类
监测结果	7.12	3.68	18.6	3.7	4.37	0.6	0.01L
标准值	6~9	≥3	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.5

监测结果表明：江门市棠下污水处理厂尾水排放口下游 100m 处水质除了氨氮和总磷超标外，其余因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，说明桐井河受到了污染。

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020 年）的通知》（江府办函【2017】107 号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》（江府[2016]13 号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门 市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》(江府办[2016]23 号)等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对谁环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”治理方案，推进江门市建成区内 6 条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

2、环境空气质量状况

项目所在地属环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。根据江门市环境保护局《2018 年江门市环境质量状况公报》的数据，蓬江区环境空气质量情况如下：

表 4-5 空气质量数据

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	达标情况
1	二氧化硫（SO_2）	年平均质量浓度	μg/m³	10	60	达标
2	二氧化氮（NO_2）	年平均质量浓度	μg/m³	37	40	达标
3	可吸入颗粒物（PM_{10}）	年平均质量浓度	μg/m³	59	70	达标
4	细颗粒物（$PM_{2.5}$）	年平均质量浓度	μg/m³	32	35	达标
5	一氧化碳（CO）	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m³	1.1	4.0	达标
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/m³	192	160	未达标

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 O_3 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。

3、声环境质量状况

根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。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 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准。

主要环境保护目标：

1、环境空气保护目标

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

2、水环境保护目标

使桐井河、天沙河的水质在本项目建成后不受明显的影响，保护该区域水环境质量。

3、声环境保护目标

保证该区域声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准要求，确保周围环境不受项目噪声影响。

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 4-6。

表 4-6 项目附近主要环境保护目标

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					
乐溪村	-2117	+1556	居民	约 300 人	大气环境二类区	西北	3037
名苑山庄	-1297	+1513		约 1000 人		西北	2288
肇恒	0	+2212		约 1000 人		南	2212
翠林苑	0	+1581		约 2000 人		南	1581
碧桂园滨江天际	+1709	+1183		约 2500 人		东南	2519
石滘村	+1868	+1170		约 800 人		东北	2547
椅山	0	+1238		约 800 人		北	1238
丹灶小学	0	-699	学校	约 2500 人		南	699
雍翠豪庭	+1771	0	居民	约 5000 人		东	1771
新昌村	+1119	0		约 2000 人		东	1119
朝江里	0	-548		约 3500 人		北	548
星汇名庭	+886	-359		约 5000 人		东南	995
保利	+519	0		约 5000 人		西	402
联合幼儿园	-511	-357	学校	约 1000 人		西南	661
五邑碧桂园	0	-717		约 5000 人		西	717
龙旺里	-237	-134		约 2700 人		西南	454
群星社区	0	-855		约 2500 人		南	855
篁庄社区	+902	-698		约 2500 人		东南	1597
范罗岗小学	+841	-802		约 2000 人		东北	927
五邑碧桂园学校	0	-953		约 2500 人		西	953
天沙河	--	--	河流	--	地表水IV标准	东	221

备注：①以项目中心点为原点，以正北方向为Y轴正方向建立Y轴，以东方向为X轴的正方向建立X轴。

②*潮江经济社按照《蓬江区土地征收储备补偿实施方案》（蓬江府办[2018]18号文件）文件的规定执行于2020年1月20日完成征地赔偿，于2019年12月21日进行拆迁并在2020年1月20日完成。拆迁完成后敏感点距厂房边界距离为52m，木工车间边界距敏感点74m。

五、评价适用标准

环境质量标准

1、天沙河、桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准。

表 5-1 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准

环境要素	标准名称及级（类）别	项目	IV 类标准
地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）标准限值	pH 值	6～9
		DO	≥3mg/L
		COD_{Cr}	≤30mg/L
		BOD_5	≤6mg/L
		SS	≤150mg/L
		氨氮	≤1.5mg/L
		总磷	≤0.3mg/L

2、项目所在地执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。

表 5-2 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准

		污染物	标准	
环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准	SO_2	1 小时平均	500ug/m³
			24 小时平均	150ug/m³
		NO_2	1 小时平均	200ug/m³
			24 小时平均	80ug/m³
		PM_{10}	24 小时平均	150ug/m³
		TSP	24 小时平均	300ug/m³
		$PM_{2.5}$	年平均	35ug/m³
			24 小时平均	75ug/m³
		O_3	1 小时平均	200ug/m³
			8 小时平均	160ug/m³
		CO	1 小时平均	10ug/m³
			24 小时平均	4ug/m³

3、项目厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准。

表 5-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008)标准

类 别	昼间（6:00～22:00）	夜间（22:00～6:00）
3	65dB(A)	55dB(A)

污染物排放标准

1、废水污染物控制标准

近期，生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；远期，生活污水排放执行棠下污水处理厂进水标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准中较严者。

表 5-4 生活污水排放标准

单位：mg/L

	类别	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
近期排放标准	DB44/26-2001 第二时段一级标准	90	20	60	10
排放标准	DB44/26-2001 第二时段三级标准	500	300	400	-
	棠下污水处理厂进水水质	300	140	200	30
	较严值	300	140	200	25

2、废气污染物控制标准

颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准以及无组织排放监控浓度限值。

表 5-5 废气排放标准

序号	污染源	标准名称	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速（kg/h）	无组织排放监控浓度	
						监控点	mg/m^3
1	切割、打磨、压刨工序	《大气污染物排放限值》（DB44/27－2001）	颗粒物	120	2.9	无组织排放监控浓度限值	1.0

3、噪声控制标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准。

表 5-6 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	噪声限值 dB(A)	
	昼间	夜间
3 类标准	65	55

4、固体废弃物污染物控制标准

固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015 年修正）执行。

	一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准(GB18599-2001)》及 2013 修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号令）。 危险废物执行《国家危险废物名录》（2016年8月1日实施）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013修改单（环境保护部公告2013年第36号令），同时执行《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》（2013年第36号）。
总量控制指标	1、水污染物排放总量控制指标 近期，项目外排污水为生活污水，生活污水排放量为 249.48m³/a，化学需氧量排放量为 0.022t/a、氨氮排放量为 0.002t/a，远期生活污水的控制总量由污水厂内部调配，本报告建议不分配总量控制指标。 2、大气污染物排放总量控制建议指标 本项目不排放二氧化硫、氮氧化物和有机废气（VOC_S），因此无需申请总量。

六、建设项目工程分析

项目工艺流程简述：

一、施工期：

建设单位使用已有厂房，不需要建筑施工。

二、运营期生产工艺分析：

以胶合板为原料生产环保托盘的生产工艺流程见图6-1。

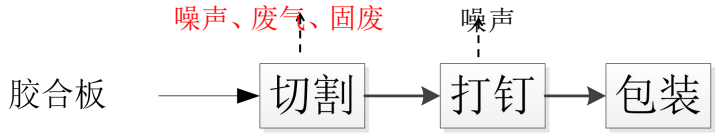


图6-1 生产工艺流程流程图

以松木、杂木、实木为原料生产环保托盘和木箱的生产工艺流程见图6-2。

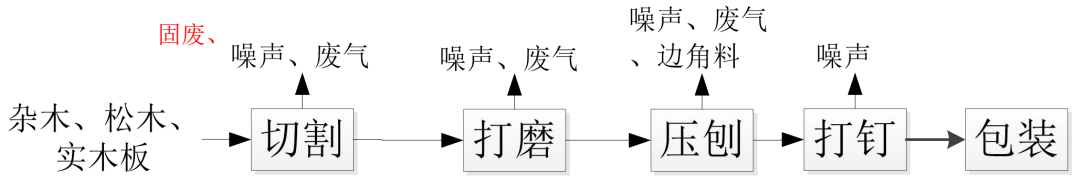


图6-2 生产工艺流程流程图

以胶合板为原料生产环保托盘的工艺流程简介：

切割：对胶合板进行各种切割加工，达到所要的尺寸精度和形状位置精度及满足图样要求。

打钉：将切割好的材料进行打钉组装。

包装：成品加工好直接成批打包，产生一定量的包装废料，该工序产生的主要污染为包装废料。

以松木、杂木、实木板为原料生产环保托盘和木箱的工艺流程简介：

切割：对松木、杂木、实木板进行各种切割加工，达到所要的尺寸精度和形状位置精度及满足图样要求。

打磨：使用小型砂带机对切割好的原料根据客户需求进行打磨，去毛刺。

压刨：使用压刨床对打磨好的材料进行压刨，使其表面更加光滑。

打钉：将切割好的材料进行打钉组装。

包装：成品加工好直接成批打包，产生一定量的包装废料，该工序产生的主要污

染为包装废料。

3、产污环节分析

（1）废水：项目产生的废水为员工生活污水，无生产废水。

（2）废气：项目切割、打磨、压刨工序产生木质粉尘。

（3）噪声：项目噪音主要为生产过程中生产设备运行产生的噪声。

（4）固废：项目固废主要为生产过程中产生的边角料、职工产生的生活垃圾。废气处理产生的木质粉尘渣。

主要污染

一、施工期污染源分析：

本项目使用已有建筑物生产经营，不存在施工期的污染源。

二、营运期污染源分析

1、废气

本项目产生的废气主要为木质粉尘。

木质粉尘

本项目切割、打磨、压刨工序在生产过程中产生木质粉尘，污染因子为颗粒物（TSP）。根据建设单位提供的资料，本项目原材料为胶合板、松木和杂木、实木板，年消耗量分别为 2000m³、800m³、1200m³。本项目的生产工艺包括切割、打磨、压刨工艺，参考《第一次全国污染普查工业污染源产排污系数手册（上册）》“2011 锯材加工业”，均属于锯材制造，因原料、产品尺寸要求多样，原料板材按厚度均＞55 毫米，因此根据《第一次全国污染普查工业污染源产排污系数手册（上册）》“2011 锯材加工业”，产污系数为 0.15 千克/立方米-产品。项目以原材料用量计，则粉尘产生量见表 5-2。项目以原材料用量计，本项目使用木质原材料 4000m³，因此产生粉尘量约为 0.6t/a。、

项目切割、打磨、压刨工序在生产过程中产生木质粉尘处理设施风量计算如下：

-排风罩敞开面周长，m；单台数控自动开料锯上方排风罩周长约为 2m，单台人力精密开料锯上方排风罩周长约为 2m，单台自动送料平刨床上方集气罩周长约 2m、单台卧式带锯上方集气罩周长约 5m，单台开式可倾压力机上方集气罩周长约 5m，单台手提砂轮机上方集气罩周长约 0.7m。

$L=K\times P\times H\times V$

式中：L--排风量，m³/s

H--罩口至有害物质边缘，m；取 0.6m

V--边缘控制点风速，m/s；取 0.3 m/s

K--不均匀的安全系数；取 1.1

项目配置 3 台数控自动开料锯、2 台人力精密开料锯、1 台自动送料平刨床、1 台卧式带锯、1 台开式可倾压力机、2 台手提砂轮机用于生产，故设置 10 个集气罩，经公式计算得集气罩的总抽风量为 4.633m³/s，即 16678.8m³/h。综上计算，故风机设计风量为 16800m³/h。

项目采用中央除尘对粉尘废气进行处理，在切割、打磨、压刨等机加工产尘设备设置集气装置（粉尘废气集气方式：在各粉尘产生点设置“收尘管”进行收集）对设备产尘点的粉尘进行捕集，然后经 1 套中央除尘（处理风量为 16800m³/h）处理，处理后的气体通过 15m 排气筒（G1）高空排放，收集率为 80%，参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（2010 修订）中央除尘处理效率可达到 99%以上，本环评按处理效率 99%计算，则粉尘有组织产生量为 0.48t/a，有组织排放量为 0.005t/a，无组织粉尘产生量为 0.12t/a。企业通过需加强车间通风，减少粉尘对周围环境的影响。

经中央除尘处理后的粉尘废气符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准。无组织粉尘拟通过加强排风,确保厂界颗粒物符合广东省地方标准《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≤1.0mg/m³。

表 6-1 木质粉尘产排污情况

污染物		木质粉尘
产生	产生量（t/a）	0.6
	产生速率（kg/h）	0.114
废气治理	收集率	80%
	治理设施	中央除尘器
	风量（m³/h）	16800
	产生量（t/a）	0.48
	产生速率（kg/h）	0.091
	产生浓度（mg/m³）	5.417
	处理率	99%
	有组织排放量（t/a）	0.005
	有组织排放速率（kg/h）	0.001
	有组织排放浓度（mg/m³）	0.06

排放标准（15m排气筒）	排放浓度（mg/m³）	120
	排放速率（kg/h）	2.9
无组织排放量（t/a）		0.12
无组织排放速率（kg/h）		0.023
排放标准	周界外浓度最高点	1.0mg/m³
木质粉尘总排放量（t/a）		0.125
木质粉尘收集量（t/a）		0.475

注：全年按工作 330 天，工作时间按每天 16 个小时计。

2、废水

项目产生的废水为生活污水。

（1）生活污水。参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），住宿人员按 40L/人*d，本项目员工 21 人计算，则本项目生活用水 277.2t/a，排水系数按 90%计算，则生活污水排水量为 249.48m^3/a。根据同类型污水的类比监测结果及有关资料文献资料，生活污水污染物的产排情况见表 6-2。

近期，项目生活污水经化粪池+一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准后经市政管道排入天沙河；远期，待项目所在区域污水管网建设完成后，项目生活污水经化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和与棠下污水处理厂进水标准的较严者后，生活污水经市政管道排入棠下污水处理厂处理。

表 6-2 项目生活污水的排放情况（近期）

污染物		COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
生活污水（249.48m^3/a）	产生浓度(mg/L)	250	150	150	20
	产生量(t/a)	0.062	0.037	0.037	0.005
	排放浓度(mg/L)	90	20	60	10
	排放量(t/a)	0.022	0.005	0.015	0.002

表 6-3 项目生活污水的排放情况（远期）

污染物		COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
生活污水（249.48m^3/a）	产生浓度(mg/L)	250	150	150	20
	产生量(t/a)	0.062	0.037	0.037	0.005
	排放浓度(mg/L)	200	120	100	20
	排放量(t/a)	0.05	0.03	0.025	0.005

3、噪声

本项目主要噪声源为生产设备噪声，源强在 60～90dB（A）之间。设备主要位车间厂房内，主要噪声源噪声级见表 6-3。

表6-3 项目主要噪声源噪声级

序号	设备	噪音dB（A）
1	数控自动开料锯	60~70
2	人力精密开料锯	60~70
3	微型空气压缩机	60~90
4	全自动钢带机	60~70
5	自动送料平刨床	60~90
6	汽枪	70~85
7	卧式带锯	60~70
8	开式可倾压力机	60~70
9	手提砂轮机	60~70

建设单位拟通过墙体阻隔、加设减震垫、合理布局、控制经营作业时间等措施防治噪声污染，确保项目厂界噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准。

4、固体废弃物

项目产生的固体废物包括边角料、职工产生的生活垃圾，木质粉尘渣。

（1）一般固体废物

边角料：根据建设单位提供的资料，边角料产生量为原料使用量的 0.2%，根据企业提供资料，胶合板使用量为 1060t/a，杂木、松木的使用量 480t/a，实木板的使用量为 710t/a，则产生的边角料的量为 4.5t/a，该废物属于一般固体废物，经收集后外卖给资源回收公司。

木质粉尘渣：项目中央除尘器收集的木质粉尘，收集量约为 0.475t/a，该废物属于一般固体废物，经收集后外卖给资源回收公司。

（2）办公、生活垃圾

根据建设单位提供的资料，项目员工人数为 21 人，均不在厂内食宿，住宿员工人均产生量为 0.5kg/d·人计算，则项目员工办公生活垃圾产生量约为 3.465t/a，指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

七、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）	排放浓度及排放量（单位）
大气污染物	切割、打磨、压刨工序	颗粒物（无组织）	0.12t/a	0.12t/a
		颗粒物（有组织）	0.48t/a，5.417mg/m^3	0.005t/a，0.06mg/m^3
水污染物	生活污水（249.48t/a）（近期）	COD_{Cr}	250mg/L，0.062t/a	90mg/L，0.022t/a
		BOD_5	150mg/L，0.037t/a	20mg/L，0.005t/a
		SS	150mg/L，0.037t/a	60mg/L ，0.015t/a
		NH_3-N	20mg/L，0.005t/a	10mg/L ，0.002t/a
	生活污水（249.48t/a）（远期）	COD_{Cr}	250mg/L，0.062t/a	200mg/L，0.05t/a
		BOD_5	150mg/L，0.037t/a	120mg/L，0.03t/a
		SS	150mg/L，0.037t/a	100mg/L，0.025t/a
		NH_3-N	20mg/L，0.005t/a	20mg/L，0.005t/a
固体废物	一般固体废物	边角料	4.5t/a	0
		木质粉尘渣	0.475t/a	0
	办公生活	生活垃圾	3.465t/a	0
噪声	运营期	主要来自于各生产设备运转时产生的噪声。其噪声值约60~90dB（A）。		
其他				

主要生态影响(不够时可附另页)

本项目为租用现有厂房，不涉及生态环境影响。

八、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目为现有厂房，建筑物施工期已结束，施工期污染影响已基本消除，本次评价不再对施工期源强及其环境影响进行论述。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

1、废气排放情况：

本项目产生的废气主要为木质粉尘。

项目拟在切割、打磨、压刨等机加工产尘设备处设置专用抽风管，粉尘废气经中央除尘器处理后，废气经处理达标后通过 15m 排气筒（G1）高空排放。根据企业提供数据，风量设置为 16800m³/h，收集效率达到 80%，处理率达到 99%以上。经处理后的粉尘废气符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准。无组织排放粉尘拟通过加强排风后符合广东省地方标准《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≤1.0mg/m³。

项目外排废气不会对周边环境影响不大。

2、大气环境影响分析：

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），采用附录 A 推荐模型中估算模型 AERSCREEN 计算本项目污染源的最大环境影响，然后以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”）作为评价等级分级依据。其 Pi 定义见公式：$Pi = \frac{Ci}{C_{0i}} \times 100\%$

式中：P_i——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

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

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。对仅有日平均质量浓度限值的，可按 3 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

评价工作等级按表 5-5 的分级判据进行划分，如污染物 i 大于 1，取 P_i 值最大者（P_{max}）和其对应的 $D_{10\%}$。

表8-1 大气评价工作等级划分

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	P_{max}≥10%
二级	1%≤P_{ma}＜10%
三级	Pmax＜1%

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）及本项目排污特征，选取外排粉尘废气作为AERSCREEN估算模型的估算对象，对应的评价因子为颗粒物。经过处理后有组织排放的粉尘选取评价因子为PM_{10}，无组织排放的粉尘评价因子选取为TSP。项目评价因子、评价标准见表8-2。

表 8-2 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 μg/m³	折算 1h 均值μg/m³	标准来源
TSP	24h 平均	300	900	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准值
PM_{10}	24 小时平均	150	450	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准值

备注：根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018），对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

（1）污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表：

表8-3 项目主要污染源参数表

点源

名称	排气筒底部中心坐标（m）		排气筒底部海拔高度（m）	排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	烟气速率/（m/s）	烟气温度（℃）	年排放小时数（h）	污染源排放速率（kg/h）
	X	Y							PM_{10}
G1排气筒	41	16	/	15	0.6	16.5	常温	5280	0.001

面源（矩形）

名称	中心坐标（m）		面源海拔高度（m）	矩形长度（m）	矩形宽度（m）	旋转角度（°）	面源有效排放高度（m）	年排放小时数（h）	排放工况	污染源排放速率（kg/h）
	X	Y								TSP
车间	34	9	/	70	21	88	5	5280	正常	0.023

表8-4　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）	50 万
最高环境温度/℃		38
最低环境温度/℃		2
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	□是　☑否
	地形数据分辨率/m	——
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	□是　☑否
	岸线距离/km	——
	岸线方向/°	——

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式 AERMOD 进行估算，污染源排放预测见下表：

（2）估算模式结果

项目估算模式计算结果见下表。

表 8-5 主要污染源估算模型计算结果表

下风向距离	无组织废气—颗粒物	
	预测质量浓度（μg/m³）	占标率（%）
10m	46.2270	5.14
25m	55.4310	6.16
36m	60.6420	6.74
50m	51.8880	5.77
下风向最大质量浓度及占标率	60.6420	6.74
D10%最远距离（m）	0	0
评价等级	二级	

下风向距离	有组织废气—颗粒物	
	预测质量浓度（μg/m³）	占标率（%）
75m	0.1906	0.04
100m	0.2016	0.04

103m	0.2019	0.04
125m	0.1962	0.04
下风向最大质量浓度及占标率	0.2019	0.04
D10%最远距离（m）	0	0

根据预测，最大质量浓度 60.6420μg/m³，占标率 6.74%，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中的有关规定，大气评价等级为二级，评价范围为以江门市蓬江区盈利包装有限公司的排气筒为原点中心，边长 5km 的范围；只对污染物排放量进行核算。经核算，项目大气污染源排放情况如下：

表 8-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	污染物排放标准		年排放量/（t/a）
				标准名称	浓度限值/（mg/m³）	
1	项目厂房	切割、打磨、压刨粉尘	颗粒物	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准无组织排放监控浓度限值	1.0	0.12
无组织排放总计						
无组织排放总计			颗粒物			0.12

表8-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算污染物浓度	核算排放速率	核算年排放量
主要排放口					
/	/		/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	G1 排气筒	颗粒物	0.06mg/m³	0.001kg/h	0.005t/a
一般排放口合计		颗粒物			0.005t/a
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.005t/a

表 8-8 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次/次
切割、打磨、压刨工序	离心设备损坏	颗粒物	0.091	1	1

表 8-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	颗粒物	0.125

综合上述，项目排放颗粒物占标率较低，对周围环境影响不大。并根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)，“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护距离，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”。根据估算模型预测，项目大气排放污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，因此本项目无需设置大气环境防护距离。

综上所述，本项目产生的切割、打磨、压刨粉尘经中央除尘器处理后，排放浓度没有超过广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准以及无组织排放监控浓度限值，达标排放。项目最大占标率为6.74%＜10%，大气评价为二级评价，对周边环境影响不大。项目大气排放污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，大气环境影响可以接受。

二、水环境影响分析

1.评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则——地表水环境》（HJ 2.3-2018），建设项目的地表水环境影响主要包括水污染影响与水文要素影响。根据其主要影响，建设项目的地表水环境影响评价划分为水污染影响型、水文要素影响型以及两者兼有的复合影响型。建设项目地表水环境影响评价按照影响类型、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。

近期，本项目仅涉及生活污水的直接排放，不改变受纳水体的水文情势。因此，本项目地表水环境影响评价可归类为水污染影响型。水污染影响型建设项目评价等级判定依据见表8-10。

8-10 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≥20000 或 W≥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	--

2、项目废水污染物排放情况

项目外排废水为生活污水。根据《环境影响评价技术导则地表水环境（HJ 2.3—2018）》按照建设项目的影响类型、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8-11。根据工程分析，本项目产生的废水为生活污水。近期，生活污水经处理达标后排入天沙河，属于直接排放。远期，生活污水经处理后排入棠下污水处理厂。根据《地表水环境评价导则(HJ2.3-2018)》，本项目只需分析水污染控制措施及依托的污水处理设施环境可行性。

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 8-11、8-12，废水污染物排放执行标准见表 8-13、8-14，废水间接排放口基本情况见表 8-15、8-16，废水污染物排放信息见表 8-17、8-18。

表8-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表（近期）

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染设施施编号	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 氨氮	进入自然水体天沙河	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	化粪池+一体化治理	/	DW001	☑是 ☐否	☑企业总排 ☐雨水排放 ☐清净下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间 ☐处理设施排放口

表8-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表（远期）

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染设施施编号	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 氨氮	进入棠下污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	化粪池	/	DW001	☑是 ☐否	☑企业总排 ☐雨水排放 ☐清净下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间 ☐处理设施排放口

表8-13 废水间接排放口基本情况表（近期）

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标	
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度
1	WS-01	E113.056208°	N22.583460°	249.48	天沙河	直接排放	/	天沙河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准	113.066719°	22.649418°

表8-14 废水间接排放口基本情况表（远期）

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	113.055699°E	22.640111°N	0.025	进入棠下污水处理厂	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	/	棠下污水处理厂	COD_{Cr}	≤40
									BOD_5	≤10
									SS	≤10
									NH_3-N	≤5

表8-15 废水污染物排放执行标准表（近期）

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	准浓度限值（mg/L）
1	DW001	pH	执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	6.0~9.0（无量纲）
		COD_{Cr}		≤90
		BOD_5		≤20
		SS		≤60
		NH_3-N		≤10

表7-16 废水污染物排放执行标准表(远期)

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	准浓度限值（mg/L）
1（生活污水）	DW001	CODcr	棠下污水处理厂进水标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准中较严者	≤300
		BOD_5		≤140
		SS		≤200
		NH_3-N		≤30

表 8-17 废水污染物排放信息表（近期）

序号	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	WS-01	COD_{Cr}	90	0.00007	0.022
		BOD_5	20	0.00002	0.005
		SS	60	0.00005	0.015
		氨氮	10	0.00001	0.002

表 8-18 废水污染物排放信息表（远期）

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	WS-01	COD_{Cr}	200	0.0002	0.05
		BOD_5	120	0.0001	0.03
		SS	100	0.0001	0.025
		氨氮	20	0.00002	0.005

3、污水处理工艺控制措施

本项目近期生活污水经自建污水处理系统“三级化粪池+一体化处理”处理后排入天沙河，其中一体化处理设施采用 A/O 生物接触氧化工艺为主体的一体化污水处理设备，生活污水中有机成份较高，可生化性较好，因此采用生物处理方法比较经济。

生活污水经一体化污水处理设施处理达标后排放。污水处理工艺流程图如下

表8-1项目生活污水处理工艺流程

项目采用的一体化污水处理设施，共由六部分组成：

①A 级生化池

为使 A 级生化池内溶解氧控制在 0.5mg/L 左右，池内采用间隙曝气。A 级生化池的填料采用新型弹性立体填料，高度为 2.0 米。这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大，处理效果稳定等优点，并且易于检修和更换，停留时间为≥3.5 小时。

②O 级生化池

A/O 生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料，该填料比表面积大，为一般生物填料的 16~20 倍（同单位体积），因此池内保持较高的生物量，达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器，氧的利用率为 30%以上，有效地节约了运行费用。停留时间≥7 小时，气水比在 12:1 左右。

③沉淀池

污水经 O 级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物（生物膜脱落），为了使出水 SS 达到排放标准，采用坚流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座，表面负荷为 $1.0m^3/m^2·hr$。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同事可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流，增加 O 级生化池中的污泥浓度，提高去除效率。

④污泥池

沉淀池污泥用空气提升至污泥池进行常温消化，污泥池的上清液回流至接触氧化池内进行再处理，消化后剩余污泥很少。清理方法可用吸粪车从污泥池的检查孔伸入污泥底部进行抽吸外运即可。

⑤风机房、风机

风机设在机房内，设有消声器，因此运行时噪声符合环保要求。

4、项目废水处理设施可行性分析

由于污水中氨氮及有机物含量较高，因此污水处理采用缺氧好氧 A/O 生物接触氧化工艺。生活污水通过三级化粪池处理后进入调节池，设置调节池的目的主要是调节污水的水量和水质。随后进入缺氧池进行生化处理。在缺氧池内，由于污水中有机物浓度较高，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，它们将污水中有机氮转化为氨氮，同时利用有机碳源作为电子供体，将 NO_2-N、NO_3-N 转化为 N_2，而且还利用部分有机碳源和氨氮合成新的细胞物质。缺氧池不仅具有一定的有机物去除功能，减轻后续好氧的有机负荷，以利于硝化作用进行，而且依靠污水中的高浓度有机物，

完成反硝化作用，最终消除氮的富营养化污染。好氧池中细菌将有机物分解为无机碳源或空气中的二氧化碳，将污水中的氨氮转化为 NO_2-N、NO_3-N。该处理工艺的处理效果可满足：CODcr 去除率≥50%，BOD_5 去除率≥60%，SS 去除率≥60%，LAS 去除率≥50%。

本项目生活污水经上述处理措施达标处理后再排入自然水体天沙河，项目产生的废水不会对附近水体环境产生明显的不良影响。

远期规划：项目所在区域属棠下污水处理厂纳污范围，污水管网接通到企业后，经化粪池、沉砂井处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准（COD_{Cr}≤500mg/L、BOD_5≤300mg/L、SS≤200mg/L、动植物油≤100mg/L）及棠下污水处理厂进水水质要求两者较严值后经市政污水管网排入棠下污水处理厂，项目生活污水经棠下污水处理厂处理达标后排放。

江门市棠下污水处理厂于 2007 年挂牌成立，地处江门市碧源污水治理有限责任公司。目前，江门市棠下污水处理厂建成运行两期污水处理项目，其中一期项目处理规模 4 万吨/天，二期项目处理规模 3 万吨/天，总占地面积 29200 ㎡，厂区总投资 22986 万元。纳污面积 50km²，主要收集棠下镇老城区的部分生活污水。

江门市棠下污水处理厂污水处理工艺如下下图所示：

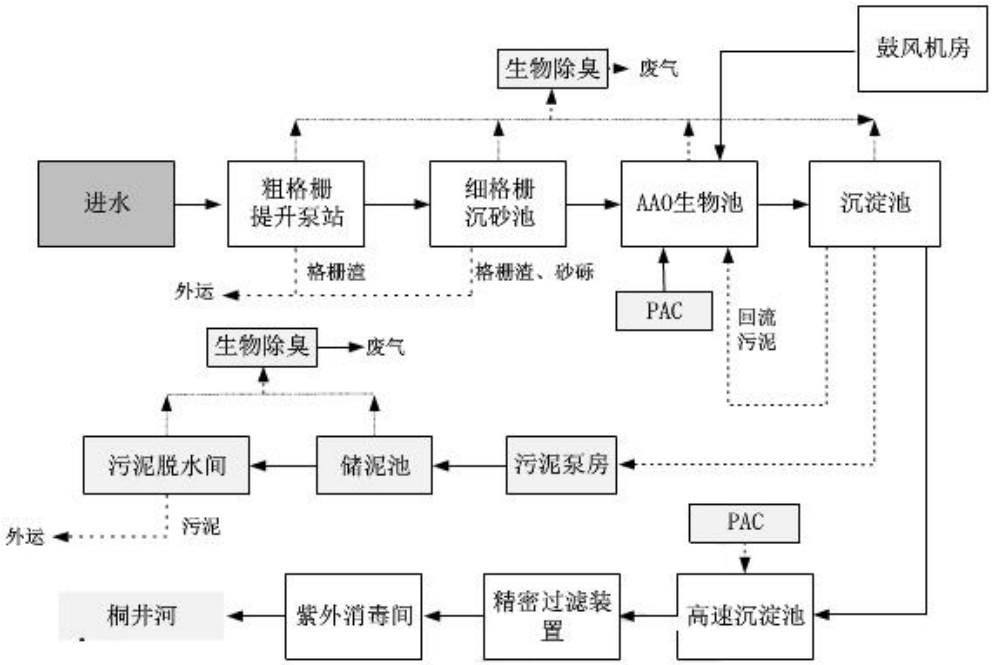


图8-2 棠下污水厂污水处理工艺图

棠下污水处理厂正常运行，出水稳定达到广东省地方标准《水污染物排放限值》

（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 B 标准中较严者后排放。目前棠下污水处理厂一、二期污水处理量约为 7 万 m^3/d，本项目的废水排放量为 0.756m^3/d，仅占污水处理能力的 0.00001%。因此本项目生活污水依托棠下污水处理厂处理是可行的。

因此，本项目外排的生活污水近期经自建污水处理设施处理后可以达标排放，远期依托棠下污水处理厂处理具有可行性。近期生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入天沙河，远期经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下污水厂进水水质标准较严者后排入棠下污水厂，尾水达标后排入桐井河，对纳污水体的水质不会造成不良影响，故水环境影响可以接受。

三、声环境影响分析

项目产生噪声的主要设备为精密度板开料锯、简易推台锯、压刨床、多片锯、收边锯、钉枪等，产生的源强约为 60-90dB（A）之间。建议建设单位拟通过合理布局、控制作业时间等措施防治噪声污染，可确保项目厂界噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准。

四、固体废物影响分析

固体废物主要为来源于生产过程中产生的边角料、木质粉尘渣、员工办公生活产生的生活垃圾。

1、边角料：根据建设单位提供的资料，边角料产生量为 4.5t/a，该废物属于一般固体废物，经收集后外卖给资源回收公司。

2、木质粉尘渣：项目中央除尘器收集的木质粉尘，收集量约为0.475t/a，经收集后外卖给资源回收公司。

3、生活垃圾：生活垃圾产生量为 3.465t/a，交环卫部门清运处置。

在落实上述措施的前提条件下，本项目产生的固体废弃物不致对周围环境产生的明显的影响。

五、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出

合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

（1）评价依据

①风险调查

本项目使用的原材料为胶合板、松木、杂木、钉子、实木板，均不属于《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。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

本项目不涉及危险物质，根据导则附录 C 规定，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。本项目 Q=0＜1。

根据导则附录 C.1.1 规定，当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为 I，因此本项目的环境风险潜势为 I。

③评价等级

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

（2）生产过程风险识别

本项目主要为生产区、废气治理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表8-19 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
生产区	火灾	项目使用的产品属于可燃物，燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境	落实防止火灾措施，发生火灾时可封堵雨水井
废气治理设施	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气处理设施的正常运行

（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：一是废气治理设施发生风险事故排放，造成环境污染事故；二是项目使用的原辅材料等属于可燃物，因此项目在运营过程中应注意做好防火工作。本项目环境风险事故类型为火灾，泄露，但这两类环境风险事故的发生概率较低。

（4）风险防范措施

①公司应当定期对废气处理设施定期进行检修维护。

②制定使用区的使用操作规范，对作业人员进行岗前培训，按制定的操作规程使用；

③设置严禁吸烟、使用明火的警示标志，配备灭火器；

④发生事故时，应及时切断电源，按响警铃以警示其他人员，迅速组织人员撤离，以防发生爆炸事故。

（5）评价小结

在建设单位切实落实各项管理措施及应对措施后，本项目环境风险事故是在可接受范围内的。

（6）建设项目环境风险简单分析内容表

表 8-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市蓬江区盈利包装有限公司年产木箱1800个、环保托盘9.3万个建设项目			
建设地点	蓬江区联合沙冲围地段			
地理坐标	经度	113.055699°E	纬度	22.640111°N
主要危险物质及分布	/			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	一是废气治理设施发生风险事故排放，造成环境污染事故； 二是项目使用的原辅材料等属于可燃物			
风险防范措施要求	①公司应当定期对废气处理设施定期进行检修维护。 ②制定使用区的使用操作规范，对作业人员进行岗前培训，按制定的操作规程使用； ③设置严禁吸烟、使用明火的警示标志，配备灭火器； ④发生事故时，应及时切断电源，按响警铃以警示其他人员，迅速组织人员撤离，以防发生爆炸事故。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：				

六、土壤环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）中附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目所属的行业类别 C203 木制品制造，属于附录 A“制造业 其他用品制造”“其他”，对应III类项目。

根据土壤导则4.2.1可知，本项目涉及的土壤环境影响类型为污染影响型。

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度判别依据见表8-19。

表 8-21 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
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、医院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

根据项目大气环境影响分析，项目主要大气污染物预测最大落地浓度范围内无土壤环境敏感目标，敏感程度评价等级为不敏感。

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，具体划分细则见表8-22。

表8-22污染影响型评价工作等级划分

	I类			**II类**			**III类**		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
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：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。									

本项目对应III类项目，为污染影响型土壤环境影响类型，敏感程度评价等级为不敏感，项目占地面积 1470m^2，0.147hm^2,因此占地规模为小型，因此，本项目不开展土壤环境影响评价工作。

六、环保投资估算

项目投资 100 万元，其中环保投资 8.5 万元，约占总投资的 8.5%，环保投资估算见下表 8-23。

表 8-23 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	废水	三级化粪池+一体化处理系统	3.5
2	废气	1 套中央除尘器	3
3	噪声治理	隔音和减振	1
4	固废	一般固体废物贮存场所	1
总计			8.5

八、项目“三同时”环保设施验收一览表

表 8-24 项目“三同时”环保设施验收一览表

序号	污染类别	验收内容	要求
1	工程内容	主体工程、配套工程设备、生产线、产品方案	与本报告内容相符合
2	废水	近期，本项目生活污水经化粪池、一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）处理排入天沙河；远期，待项目所在区域污水管网建设完成后，经市政管道排入棠下污水处理厂处理	近期，生活污水排放符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后经市政管道排入天沙河；远期生活污水排放符合棠下污水处理厂进水标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准中较严者，项目无生产废水排放。
3	废气	粉尘废气经中央除尘器处理后，通过 15m 排气筒（G1）高空排放	符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准以及无组织排放监控点浓度限值
4	噪声	合理布局、利用墙体遮挡、采用基础减震等措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类声环境功能区标准
5	固体废物	一般固体废物可回收利用的回收利用，不可回收利用的交由回收商处理；生活垃圾交由环卫部门处理；对一般工业废物和生活垃圾进行分类收集、临时储存。	

九、自行监测计划

企业自身制定自行监测计划，自行监测计划见表8-25

表8-25 营运期环境监测计划一览表

项目	内容	监测因子	监测频次	执行排放标准
废气	无组织排放：项目边界	颗粒物	每年1次	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
	废气排气筒（G1）	颗粒物	每年1次	执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
废水	生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮	每年1次	近期，生活污水排放符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；远期生活污水排放符合棠下污水处理厂进水标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准中较严者
噪声	项目边界	连续等效A声级	每季度1次、昼间监测	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类声环境功能区标准
固废	临时堆存设施情况、处置情况	—	每天记录	符合环保要求

九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排放源</th><th>污染物名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td>大气
污染物</td><td>切割、打磨、压刨工序</td><td>切割、打磨、压刨粉尘（颗粒物）</td><td>粉尘废气经中央除尘器处理后，通过 15m 排气筒（G1）高空排放</td><td>《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准以及无组织排放浓度限值</td></tr>
<tr><td rowspan="8">水污染物</td><td rowspan="4">生活污水（近期）</td><td>COD_{Cr}</td><td rowspan="4">本项目生活污水经化粪池、一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）处理排入天沙河</td><td rowspan="4">达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准</td></tr>
<tr><td>BOD_5</td></tr>
<tr><td>SS</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td></tr>
<tr><td rowspan="4">生活污水（远期）</td><td>COD_{Cr}</td><td rowspan="4">待项目所在区域污水管网建设完成后，经市政管道排入棠下污水处理厂处理</td><td rowspan="4">生活污水排放符合棠下污水处理厂进水标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准中较严者</td></tr>
<tr><td>BOD_5</td></tr>
<tr><td>SS</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固体废物</td><td rowspan="2">一般固体废物</td><td>边角料</td><td rowspan="2">交资源回收公司回收</td><td rowspan="3">符合卫生和环保要求</td></tr>
<tr><td>木质粉尘渣</td></tr>
<tr><td>办公生活</td><td>生活垃圾</td><td>环卫部门统一清理</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="4">通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、树木吸声等措施防治噪声污染，确保项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准。</td></tr>
<tr><td>其他</td><td colspan="4">/</td></tr>
</table>

主要生态影响(不够时可附另页)

按上述措施对各种污染物进行有效的治理，并搞好项目周围环境的绿化、美化，可降低其对周围生态环境的影响，项目建成后对附近的生态要素空气、水体、土壤和植被等无明显影响。

十、结论与建议

一、项目概况

江门市蓬江区盈利包装有限公司位于蓬江区联合沙冲围地段，总投资 100 万元，中心地理坐标为：北纬 22.640111°，东经 113.055699°，主要从事环保托盘、木箱的生产与销售，年产木箱 1800 个，环保托盘 9.3 万个。项目占地面积 1470m^2，总建筑面积 3174m^2。年工作 330 天，每天工作 16 小时，两班制。项目不设置住宿和食堂。

二、项目建设的环境可行性

1、与产业政策的相符性分析

项目的建设符合相关产业政策、环保法律法规的要求；项目位置为工业用地，不涉及生态保护区等保护区域，选址符合规划要求。

三、建设项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

2018 年蓬江区基本污染物中 O_3 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。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 11 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

根据公布数据及监测结果表明，天沙河、桐井河均出现不同程度的超标现象，说明项目纳污水体情况一般。其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。棠下污水处理厂已投入运行，随着收集管网范围不断扩大，近期水质会有较大改善。

3、声环境质量现状

根据对项目所在区域进行现场噪声现状的调查，项目厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准。为了减少声环境污染，提高声环境质量，需要进一步采取防治措施。

四、建设期间的环境影响评价结论

本项目为现有厂房，建筑物施工期已结束，施工期污染影响已基本消除。

五、项目营运期间环境影响评价结论

1、大气环境影响分析评价结论

本项目切割、打磨、压刨工序在生产过程中产生木质粉尘，粉尘废气经中央除尘器处理后，通过 15m 排气筒（G1）高空排放。经处理后的粉尘废气符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准以及无组织排放监控浓度限值≤1.0mg/m^3。项目最大占标率为 6.74%＜10%，大气评价为二级评价，对周边环境影响不大。

综上，项目运营对周边大气环境影响不大。

2、水环境影响分析评价结论

本项目产生的主要废水为生活污水，不外排。

生活污水排水量为 249.48m³/a。近期，本项目生活污水经化粪池、一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）处理后达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后经市政管道排入天沙河；远期，待项目所在区域污水管网建设完成后，生活污水排放执行棠下污水处理厂进水标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准中较严者后经市政管道排入棠下污水处理厂处理，项目无生产废水排放。

3、声环境影响分析评价结论

噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有所减弱，厂界噪声能达到《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)。为减少噪声对环境的污染，因此，道路两旁和厂界园区应设置绿化带，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰。

4、固体废物环境影响分析评价结论

（1）边角料：边角料产生量约4.5t/a。经收集后外卖给资源回收公司。

（2）木质粉尘渣：项目中央除尘器收集的木质粉尘，收集量约为0.475 t/a，经收集后外卖给资源回收公司。

（3）生活垃圾：生活垃圾产生量为3.465t/a，交环卫部门清运处置。

综上所述，项目固体废物得到合理处置，符合环保要求。

六、环境保护对策建议

1、切割、打磨、压刨粉尘经中央除尘处理设施处理后通过15m排气筒高空排放。粉尘经处理后符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准以及无组织排放监控浓度限值。

近期，本项目生活污水经化粪池、一体化生活污水处理设备（A/O工艺）处理后符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后经市政管道排入天沙河；远期，待项目所在区域污水管网建设完成后，生活污水排放符合棠下污水处理厂进水标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准中较严者后经市政管道排入棠下污水处理厂处理，项目无生产废水排放。

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，确保项目厂界噪声达到《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)。

3、对项目产生的工业固废有利用价值的回收利用，生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，危险废物交由有资质单位回收处理。

4、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。

5、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象从而减少污染物的产生量；并积极探索新工艺，在保证产品质量的前提下，进一步减少产品的能耗物耗。

6、搞好区内绿化、美化，对生态环境进行修复；合理规划道路及建筑布局，以利于空气流通与大气污染物的扩散。

7、增强环保意识，建立一套环境保护管理制度，加强防火安全措施及生产管理，避免火灾事故的发生。

8、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

9、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。

10、关心积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益。

11、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。

八、结论

综上所述，江门市蓬江区盈利包装有限公司年产木箱1800个、环保托盘9.3万个建设项目符合产业政策要求，选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。项目建成后，须经过环境保护主管部门验收合格后方可投入使用，在投入使用后，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。在达到本报告所提出的各项要求后，该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

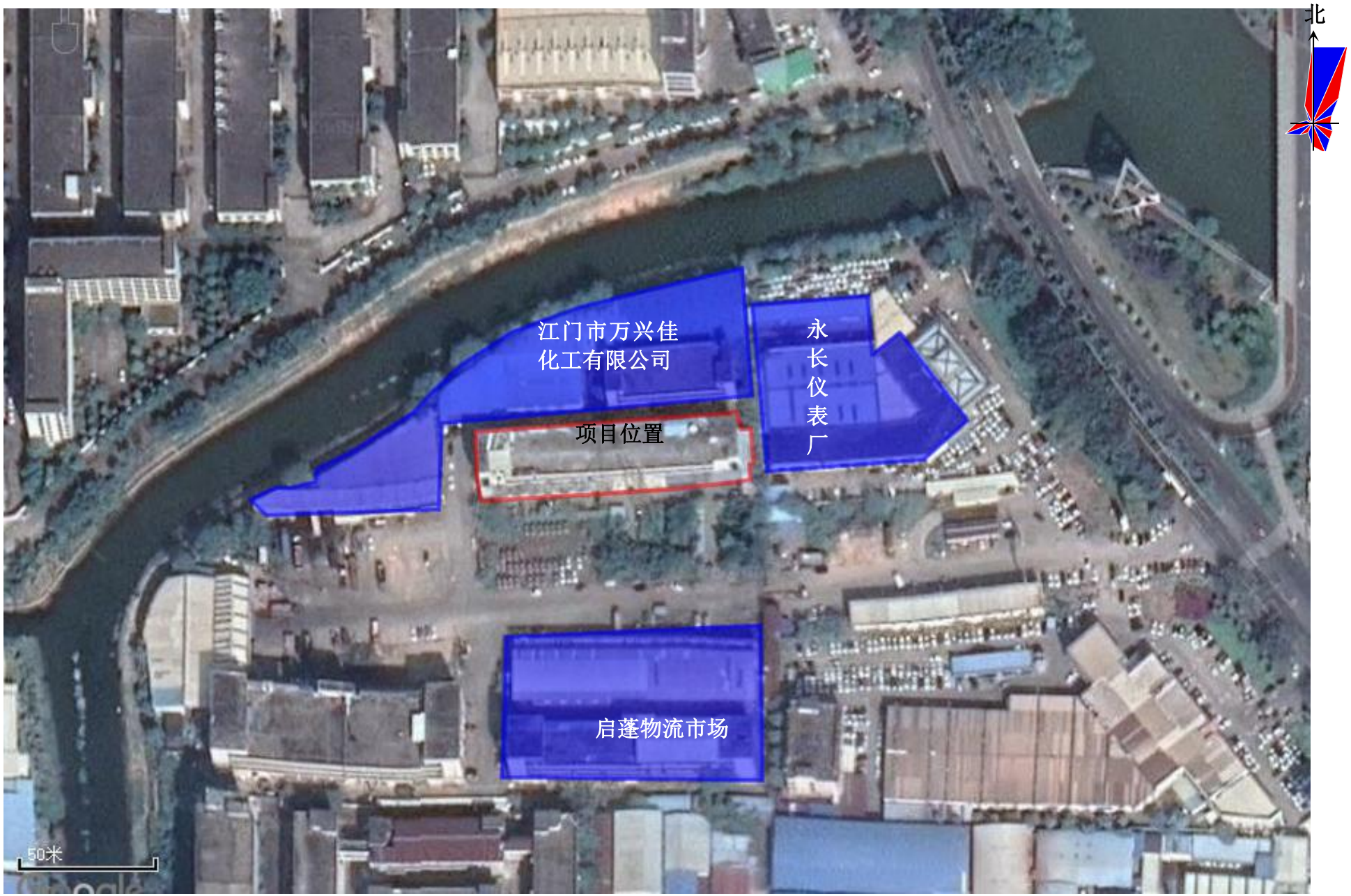
评 价 单 位：

项目负责人：

日　　期：2020.3.9

北
沙富立交
上围
昆东立交
沙边
S272
棠下公园
S20
G15
狮子里立交
南坑
S272
滨江新区
体育中心
笔架山
龙舟山森林公园
项目位置
洪圣公园
S532
亭园工业区
江门职业
技术学院
X532
X32
蓬江区
S272
S364
石磨山
兰石公园
G94
白水带公园
江门市
国老怀
莲花山立交
2公里
马山
江海区
项目所在地
2公里
比例尺

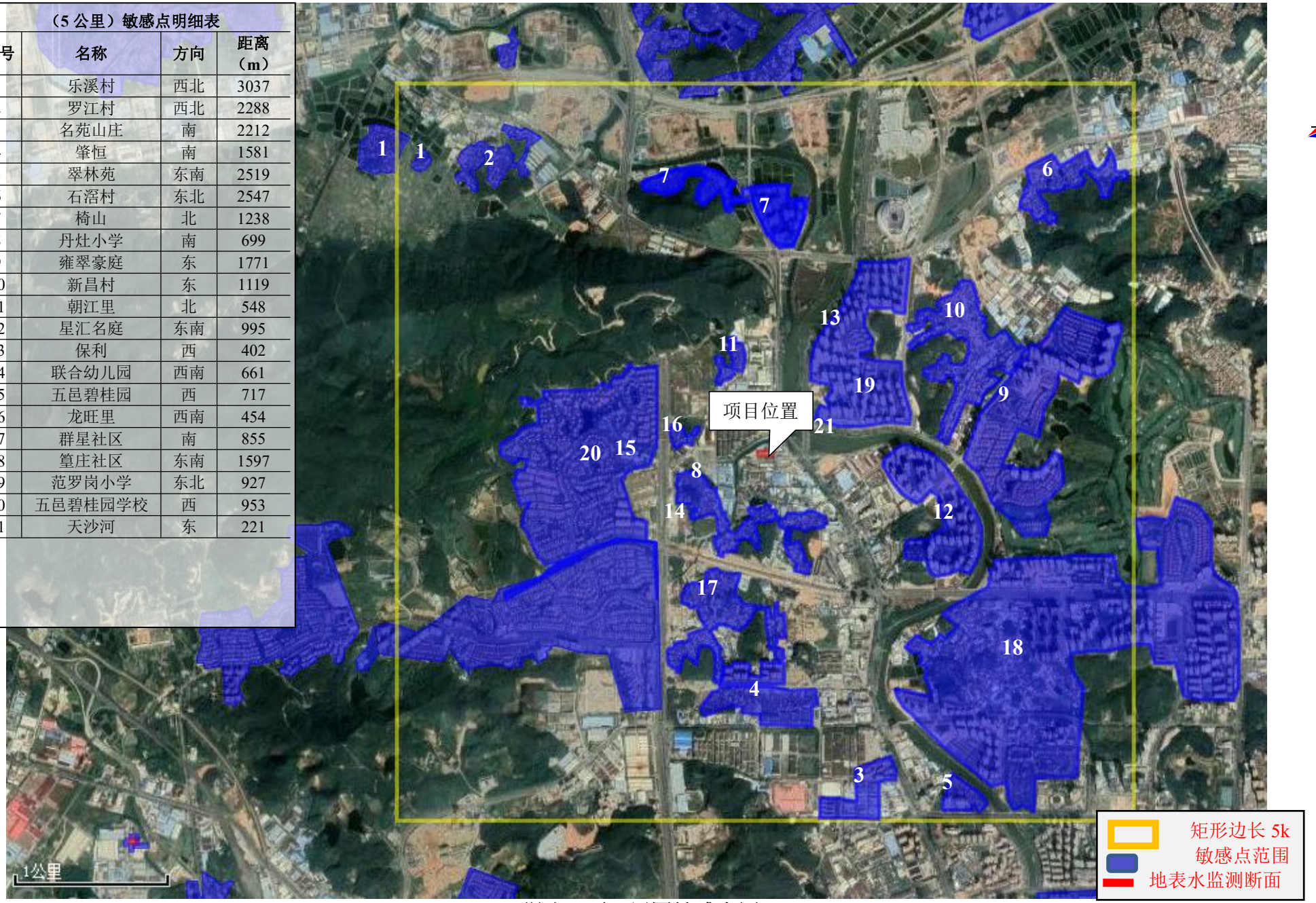
附图 1 项目地理位置图



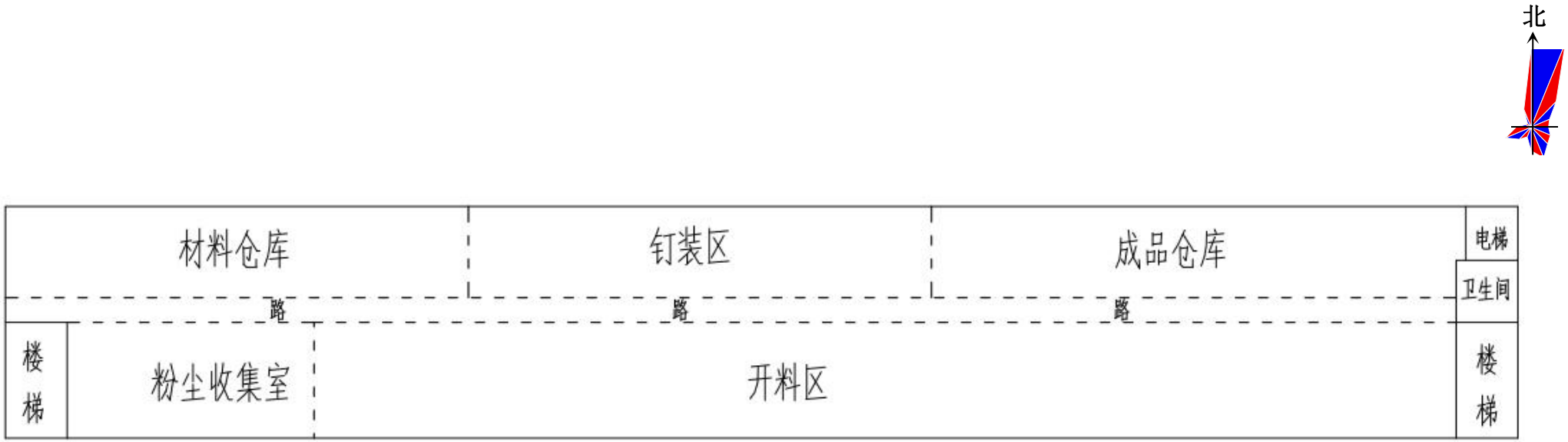
附图 2 项目四至图

（5 公里）敏感点明细表

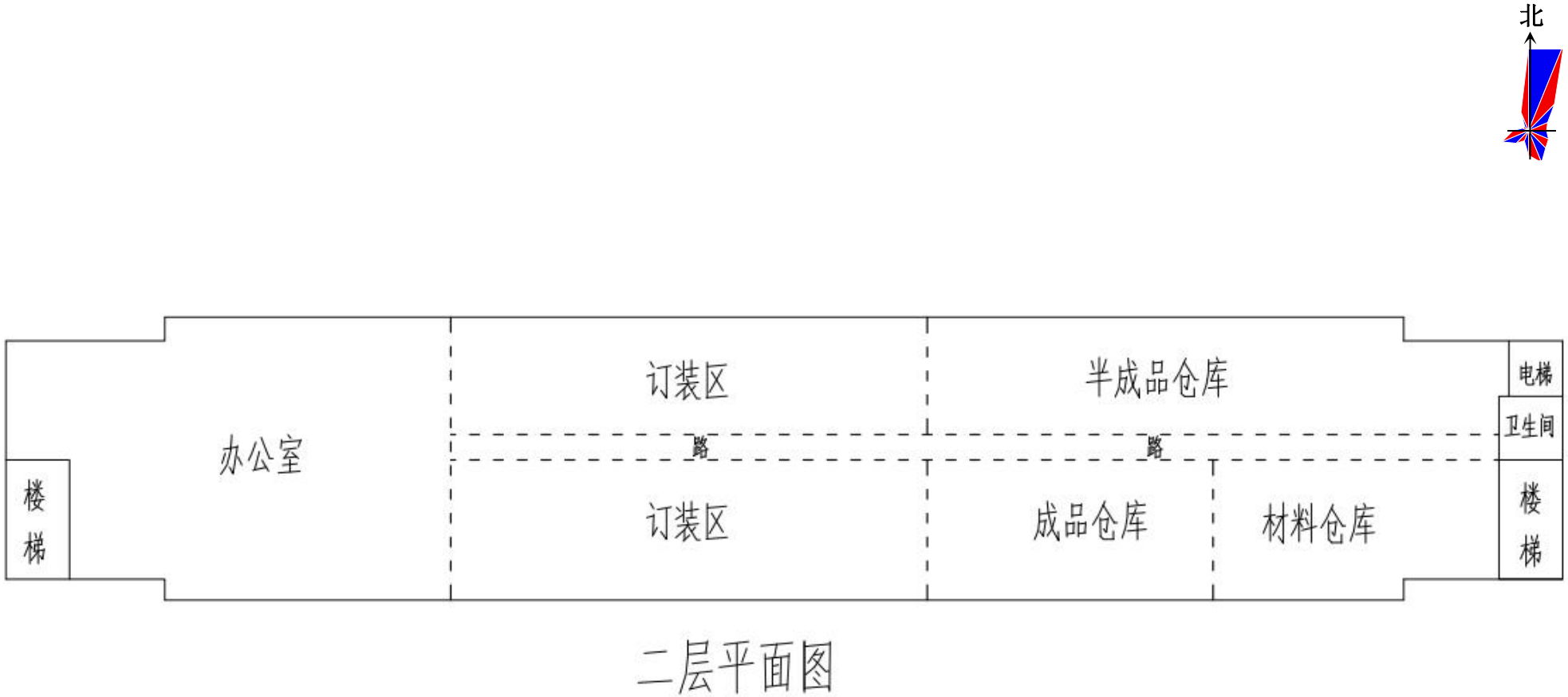
序号	名称	方向	距离（m）
1	乐溪村	西北	3037
2	罗江村	西北	2288
3	名苑山庄	南	2212
4	肇恒	南	1581
5	翠林苑	东南	2519
6	石滘村	东北	2547
7	椅山	北	1238
8	丹灶小学	南	699
9	雍翠豪庭	东	1771
10	新昌村	东	1119
11	朝江里	北	548
12	星汇名庭	东南	995
13	保利	西	402
14	联合幼儿园	西南	661
15	五邑碧桂园	西	717
16	龙旺里	西南	454
17	群星社区	南	855
18	篁庄社区	东南	1597
19	范罗岗小学	东北	927
20	五邑碧桂园学校	西	953
21	天沙河	东	221



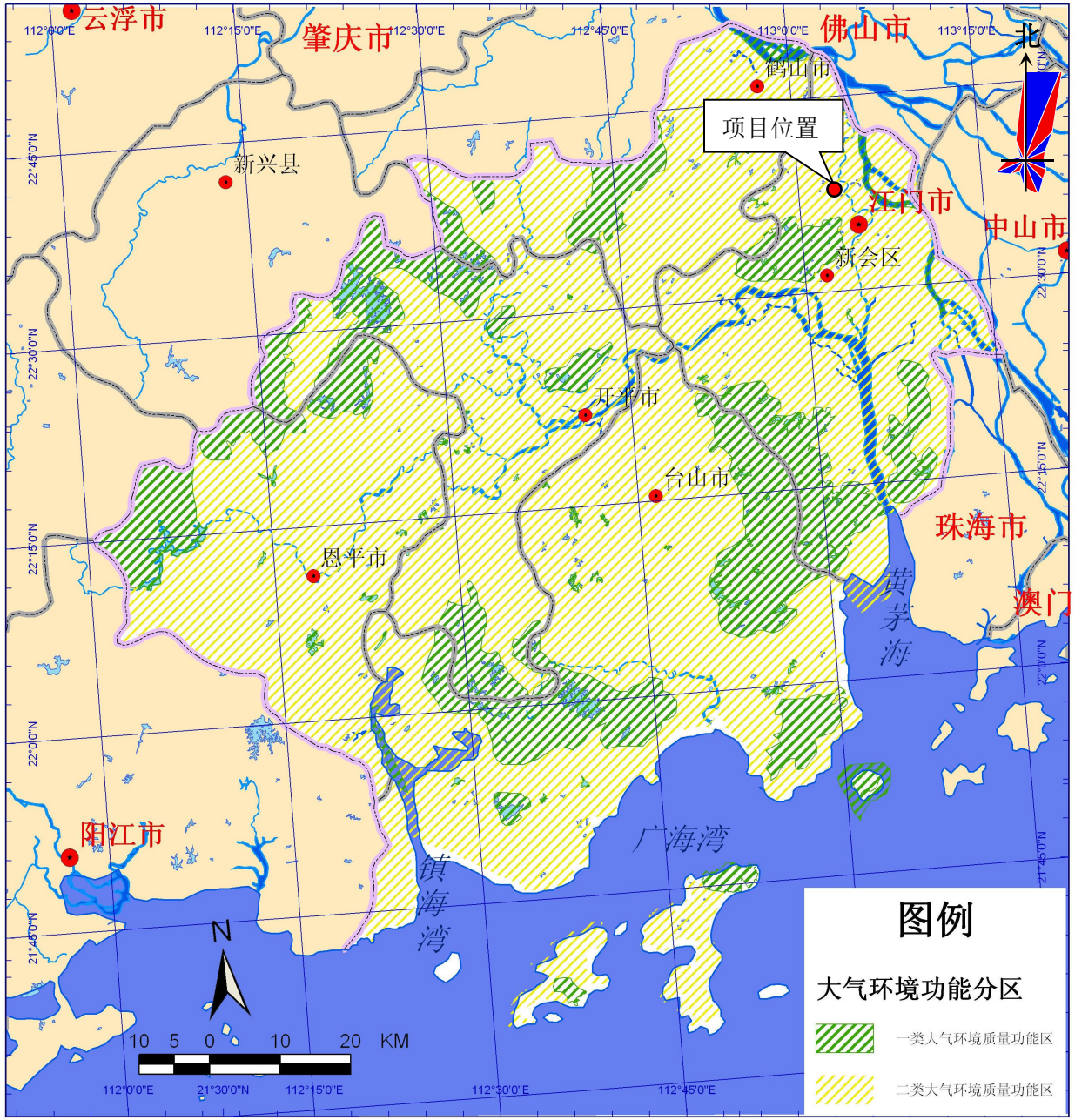
附图 3 项目周围敏感点图



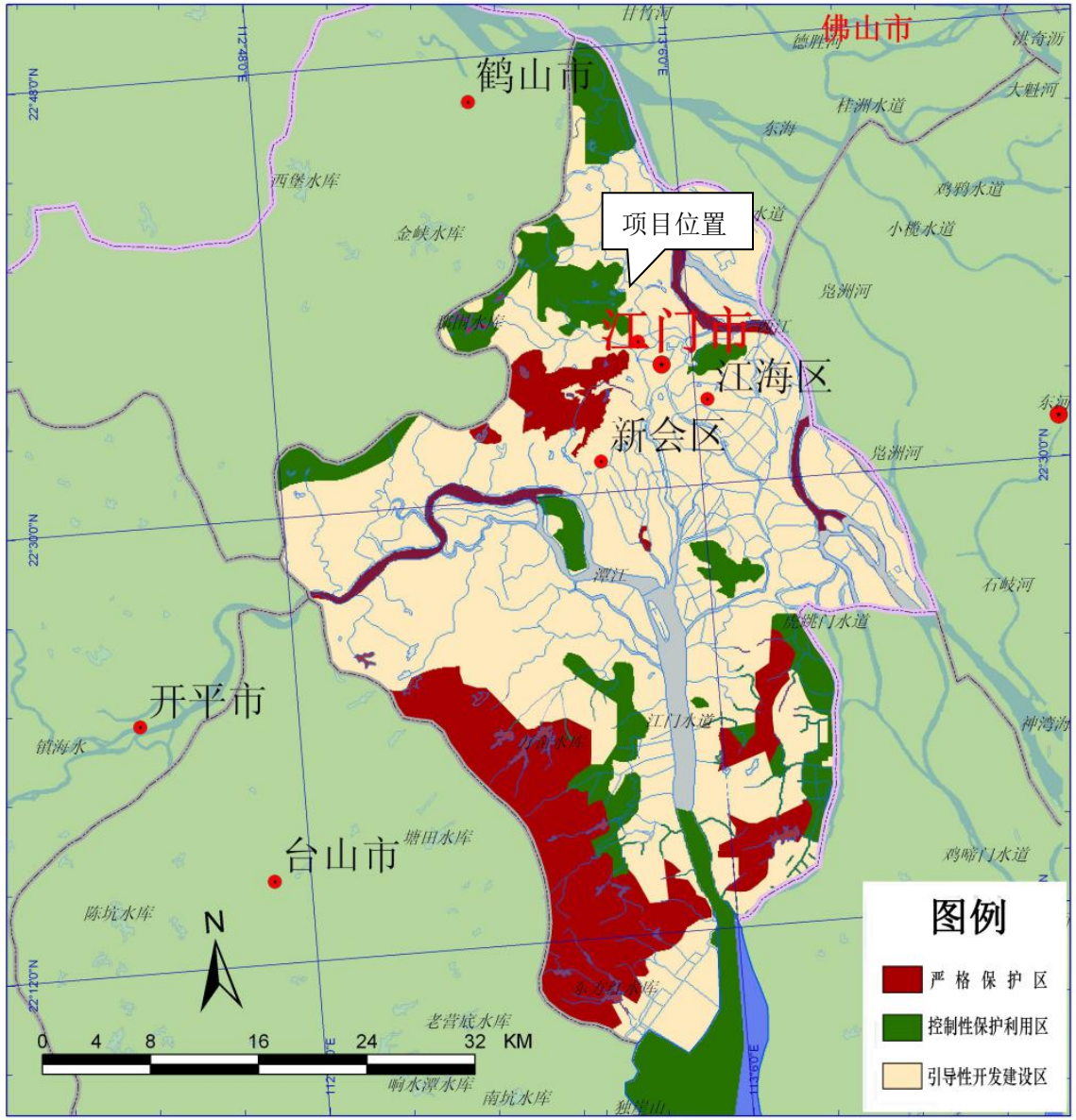
首层平面图



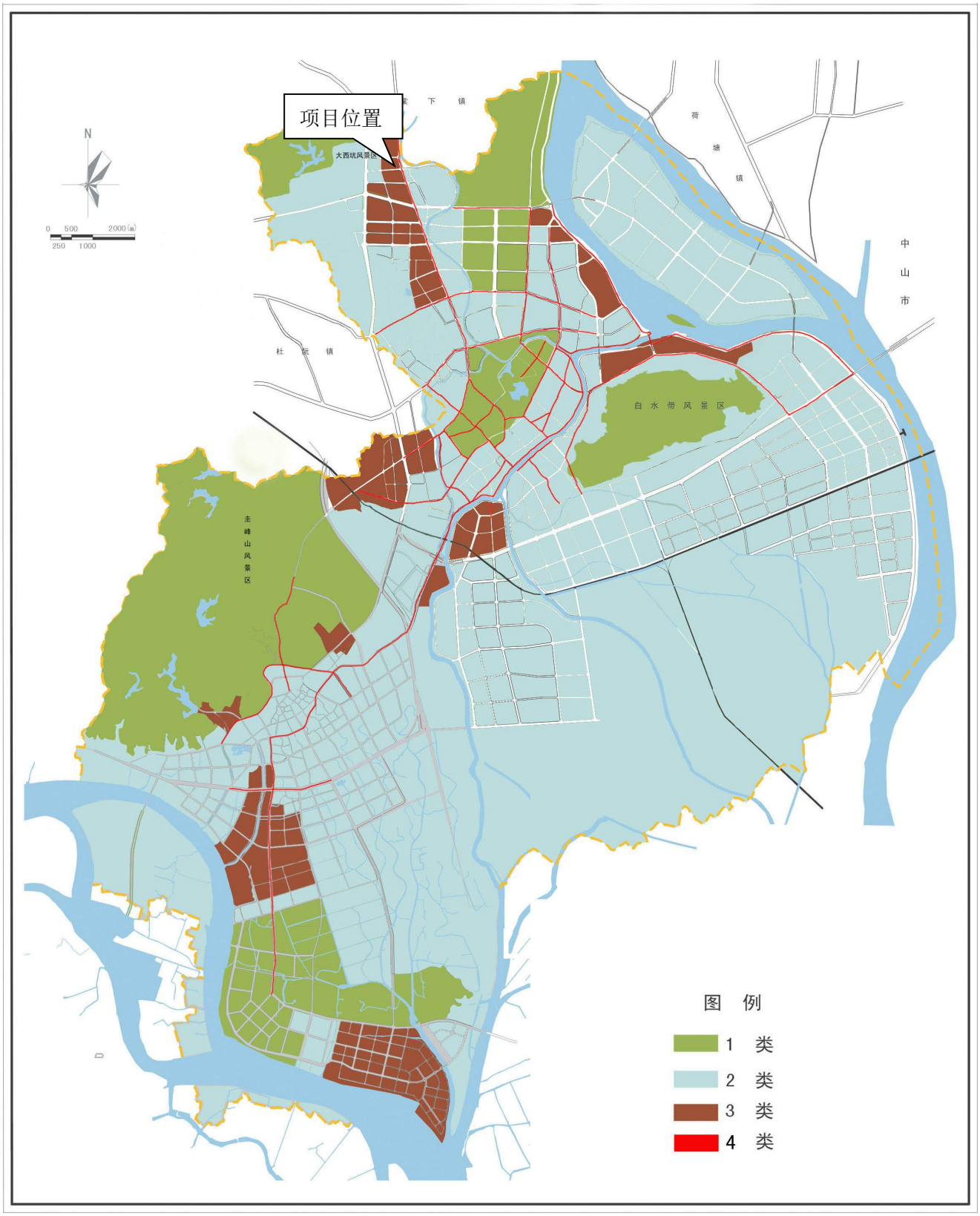
附图 4 项目平面布置图


云浮市
肇庆市
佛山市
鹤山市
项目位置
新兴县
江门市
中山市
新会区
开平市
台山市
恩平市
珠海市
澳门
黄茅海
广海湾
镇海湾
阳江市
北
N
10 5 0 10 20 KM
图例
大气环境功能分区
一类大气环境质量功能区
二类大气环境质量功能区

附图 5 大气功能区划图



附图6 江门市区生态分级控制图



附图 7 建设项目环境功能区划图

附件1　营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 土地证

附件 4 租赁合同

附件 5 引用监测报告

CMA 2016192485U 有效期至2022年2月25日

正本

广东恒畅环保节能检测科技有限公司

检 测 报 告

报告编号： HC [2019 - 04] 179C 号

项目名称： 江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）——黑臭水体治理工程

委托单位： 江门市蓬江区农业农村和水利局

检测类别： 环境质量监测

报告日期： 2019 年 05 月 09 日

广东恒畅环保节能检测科技有限公司

检测专用章

第 1 页

声　明

1. 检测报告无本单位检测专用章、骑缝章无效。
2. 检测报告无编审人和批准人签字无效。
3. 检测报告涂改增删无效。
4. 未经本单位书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。
5. 除非另有说明，本报告检测结果仅对本次测试样品负责。
6. 如对检测报告有疑问，请在报告收到之日起 7 日内向本公司查询，来函来电请注明委托登记号。
7. 送检样品，只对来样负责。
8. 若本报告含有分包方的检测结果、检测方法偏离所采用的标准、客户特殊要求等情况，在附表“备注”栏说明。

本公司通讯资料：

联系地址：江门市蓬江区群华路 15 号火炬技术创业园群华园区 5 幢 8 层

邮政编码：529020

联系电话：0750-3859188

传　　真：0750-3859198

一、 检测概况

项目名称	江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）——黑臭水体治理工程		
委托单位	江门市蓬江区农业农村和水利局		
采样日期	2019.04.29-05.05	分析日期	2019.04.29-05.08
检测类型：■环境质量监测　□污染源监测　□委托检测　□验收监测 □仲裁纠纷检测　□样品委托检测　□其它_____			

二、检测内容

样品类型	检测项目	采样/监测位置	采样/监测频次	样品性状
地表水	水温、pH 值、溶解氧、五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、总磷、镉、铅、六价铬、汞、砷、镍	西江（东海水道交汇处）W1 天乡河（天河涌汇入处）W2 天乡河（大湾水闸）W3 雅瑶河（泥海河与雅瑶河交汇处）W4 天沙河（横江河汇入处）W5 天沙河（桐井河汇入处）W6 天沙河（丰乐污水处理厂下游 2 000 米）W7 桐井河（乐溪内涌汇入处）W8 桐井河（棠下污水处理厂下游 2 000 米）W9 丹灶河（沙涌围涌汇入处）W10 杜阮河（杜阮北河汇入处）W11 杜阮河（木朗排灌渠汇入处下游 500 米）W12 杜阮北河（双楼排洪渠汇入处）W13 龙榜排灌渠（汇入杜阮河上游 5 00 米）W14 木朗排灌渠（杜阮污水处理厂下游 500 米）W15 中和村排灌渠（龙岗坑水库下游 500m）W16	连续监测 3 天，每天 1 次	无色、无气味 淡青、无气味 淡青、无气味 淡青、无气味 淡青、微臭 淡灰、微臭 淡青、微臭 淡灰、微臭 淡灰、微臭 淡黄、微臭 淡青、无气味 淡青、无气味 淡青、无气味 淡青、无气味 淡青、无气味 淡黄、无气味
地下水	水位、水温、pH 值、氨氮、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐（以 N 计）、挥发性酚类类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数	敦厚村 D1 横江村拟建污水处理站处 D2 仁厚村拟建污水处理站处 D3 棠下拟建污水处理站处 D4 乐溪拟建污水处理站处 D5 松李村 D6 龙马里 D13 碧桂园拟建污水处理站处 D14 双楼村拟建污水处理站处 D15 那马里 D16 中和坊 D21 中和村拟建污水处理站处 D22 罗山 D23	连续监测 2 天，每天 1 次	无色、无气味

样品类型	检测项目	采样/监测位置	采样/监测频次	样品性状
地下水	水位、水温	双龙村 D7 大林村 D8 甘边村 D9 田心村 D10 步岭 D11 迳口村 D12 华山里 D17 狗脚山 D18 茅村坪 D19 石桥村 D20 上邑 D24 鱿鱼坪 D25 罗表 D26	连续监测 2 天，每天 1 次	无色，无气味
环境空气	硫化氢、氨、臭气浓度	塘湾村 A1 五邑碧桂园 A2 白沙村 A3 中和村 A4	连续监测 7 天，每天 4 次	---
噪声	环境噪声	河山村 N1、横江村 N2、仁厚村 N3、北角 N4、甘边 N5、石头村 N6、周邵村 N7、石滘村 N8、新昌村 N9、罗江村 N10、乐溪村 N11、亭园村 N12、双楼村 N13、井根村 N14、龙眠村 N15、杜阮村 N16、杜臂村 N17、龙溪村 N18、南芦村 N19、长乔村 N20、木朗村 N21、东风乡 N22、贯溪村 N23、奇榜村 N24、中和村 N25、簧湾村 N26、禾岗村 N27	连续监测 2 天，昼、夜各监测一次/天	---
采样及分析人员	崔杰泉、郭蒙、赵子杰、容冠伟、邓喜平、尹苑芳、林嘉丽、李耀桓、欧阳洁莹、魏奎玲、谭锦敏、李淑意、黄美欣、梁雅欣、张远朝、吴晓欣、张秀娟、容梅燕			

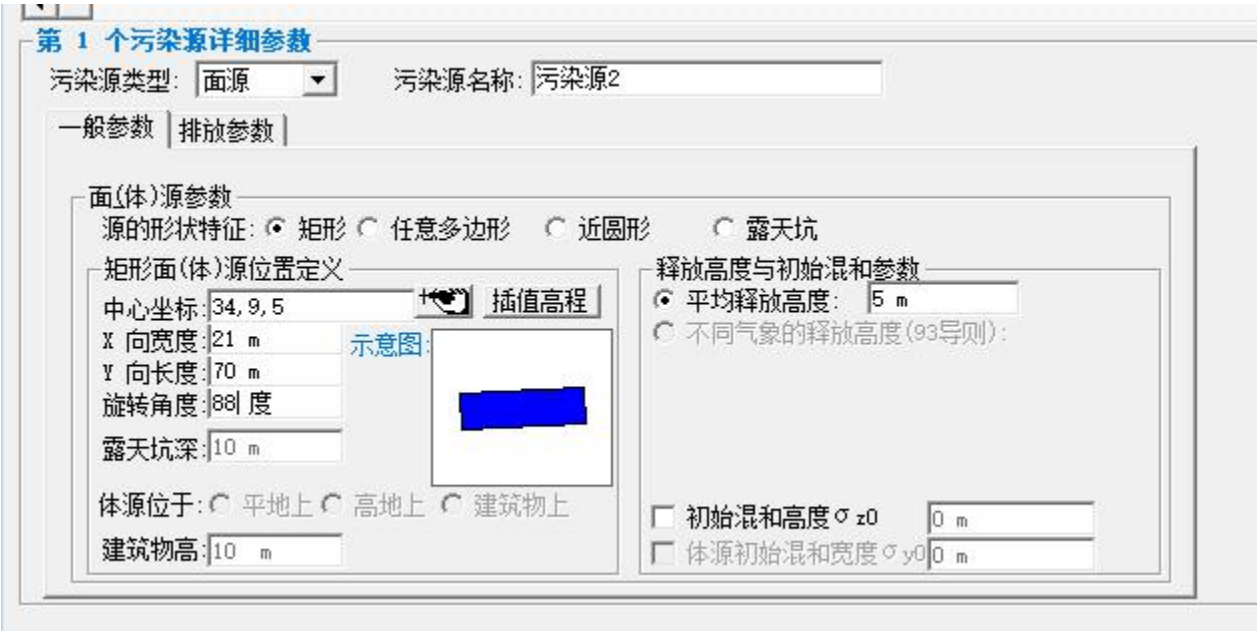
附件 6：引用的水质公布数据截图

五	19	天沙河	鹤山市	天沙河干流	雅瑶桥下	IV	IV	--
	20		蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	劣V	氨氮(0.94)
	21		蓬江区	天沙河干流	白石	IV	劣V	溶解氧、氨氮(1.21)
	22		新会区	天沙河干流	江咀桥	IV	劣V	溶解氧、氨氮(0.96)
	23		蓬江区鹤山市	泥海水	玉岗桥	IV	劣V	氨氮(1.74)
	24		蓬江区	泥海水	苍溪	IV	劣V	化学需氧量(0.03)、氨氮(1.42)

附件 7：大气预测截图

点源参数

面源参数


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2
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
矩形面(体)源位置定义
中心坐标: 34,9,5
插值高程
X 向宽度: 21 m
Y 向长度: 70 m
旋转角度: 88 度
示意图:
露天坑深: 10 m
体源位于: 平地上 高地上 建筑物上
建筑物高: 10 m
释放高度与初始混和参数
平均释放高度: 5 m
不同气象的释放高度(93导则):
初始混和高度σz0 0 m
体源初始混和宽度σy0 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2
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 SO2
2 NO2
3 TSP 0.023
4 一氧化碳CO
5 臭氧O3
6 PM10
7 PM2.5
8 氮氧化物NOX
排放强度随时间变化
变化因子…

点源预测结果

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	PM10
1	0	0	10	0.00
2	0	0	25	0.00
3	0	0	50	0.02
4	0	0	75	0.04
5	0	0	100	0.04
6	0	0	103	0.04
7	0	0	125	0.04
8	0	0	150	0.04
9	0	0	175	0.04
10	0	0	200	0.03
11	0	0	225	0.03
12	0	0	250	0.03
13	0	0	275	0.02
14	0	0	300	0.02

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	PM10
1	0	0	10	0.0018
2	0	0	25	0.0178
3	0	0	50	0.1083
4	0	0	75	0.1906
5	0	0	100	0.2016
6	0	0	103	0.2019
7	0	0	125	0.1962
8	0	0	150	0.1810
9	0	0	175	0.1636
10	0	0	200	0.1472
11	0	0	225	0.1325
12	0	0	250	0.1197
13	0	0	275	0.1086
14	0	0	300	0.0990

面源预测结果

筛选方案名称：筛选方案

筛选方案定义　筛选结果

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

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2

污 染 物：全部污染物

计 算 点：全部点

表格显示选项

数据格式：0.0000

数据单位：%

评价等级建议

Pmax和D10%须为同一污染物

最大占标率Pmax:6.74%（污染源2的 TSP）

建议评价等级：二级

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
1	0	0	10	5.14
2	0	0	25	6.16
3	0	0	36	6.74
4	0	0	50	5.77
5	0	0	75	3.78
6	0	0	100	2.74
7	0	0	125	2.08
8	0	0	150	1.65
9	0	0	175	1.35
10	0	0	200	1.14
11	0	0	225	0.97
12	0	0	250	0.85
13	0	0	275	0.74
14	0	0	300	0.66

筛选方案名称：筛选方案

筛选方案定义　筛选结果

筛选结果：未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次

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

污 染 源：污染源2

污 染 物：全部污染物

计 算 点：全部点

表格显示选项

数据格式：0.0000

数据单位：ug/m^3

评价等级建议

Pmax和D10%须为同一污染物

最大占标率Pmax:6.74%（污染源2的 TSP）

建议评价等级：二级

刷新结果(R)　　浓度/占标率 曲线

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP
1	0	0	10	46.2270
2	0	0	25	55.4310
3	0	0	36	60.6420
4	0	0	50	51.8880
5	0	0	75	34.0570
6	0	0	100	24.6490
7	0	0	125	18.7610
8	0	0	150	14.8890
9	0	0	175	12.1850
10	0	0	200	10.2340
11	0	0	225	8.7588
12	0	0	250	7.6161
13	0	0	275	6.7043
14	0	0	300	5.9660

附表 1：大气环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="7">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价等级与范围</td><td>评价等级</td><td colspan="2">一级□</td><td colspan="2">二级☑</td><td colspan="2">三级□</td></tr>
<tr><td>评价范围</td><td colspan="2">边长=50km□</td><td colspan="2">边长 5~50km□</td><td colspan="2">边长=5km☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价因子</td><td>SO_2+NO_X 排放量</td><td colspan="2">≥2000t/a□</td><td colspan="2">500~2000t/a□</td><td colspan="2"><500t/a☑</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="3">基本污染物（TSP、PM_{10}）</td><td colspan="3">包括二次 PM2.5□
不包括二次PM2.5☑</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td>评价标准</td><td colspan="2">国家标准☑</td><td>地方标准□</td><td colspan="2">附录 D□</td><td>其他标准□</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>环境功能区</td><td colspan="2">一类区□</td><td colspan="2">二类区☑</td><td colspan="2">一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="7">（2018）年</td></tr>
<tr><td>环境空气质量现状调查数据来源</td><td colspan="2">长期例行监测数据□</td><td colspan="2">主管部门发布的监测数据☑</td><td colspan="2">现状补充监测□</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="3">达标区□</td><td colspan="3">不达标区☑</td></tr>
<tr><td>污染源调查</td><td>调查内容</td><td colspan="2">本项目正常排放源☑
本项目非正常排放源☑
现有污染源□</td><td colspan="2">拟代替的污染源□</td><td colspan="2">其他在建、拟建项目污染源□</td><td>区域污染源□</td></tr>
<tr><td rowspan="9">大气环境影响预测与评价</td><td>预测模型</td><td>AERMOD□</td><td>ADMS□</td><td>AUSTAL2000□</td><td>EDMS/AEDT□</td><td>CALPUFF□</td><td>网格模型□</td><td>其他□</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="2">边长≥50km□</td><td colspan="2">边长 5~50km□</td><td colspan="2">边长=5km□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测因子</td><td colspan="3" rowspan="2">预测因子（）</td><td colspan="3">包括二次 PM2.5□</td></tr>
<tr><td colspan="3">不包括二次 PM2.5□</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="3">C 本项目最大占标率≤100%□</td><td colspan="3">C 本项目最大占标率>100%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">正常排放年均浓度贡献值</td><td>一类区</td><td colspan="3">C 本项目最大占标率≤10%□</td><td colspan="3">C 本项目最大标率>10%□</td></tr>
<tr><td>二类区</td><td colspan="3">C 本项目最大占标率≤30%□</td><td colspan="3">C 本项目最大标率>30%□</td></tr>
<tr><td>非正常排放 1h 浓度贡献值</td><td>非正常持续时长（）h</td><td colspan="3">C 非正常占标率≤100%□</td><td colspan="3">C 非正常占标率>100%□</td></tr>
<tr><td>保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值</td><td colspan="3">C 叠加达标□</td><td colspan="3">C 叠加不达标□</td></tr>
<tr><td>区域环境质量的整体变化情况</td><td colspan="3">K≤-20%□</td><td colspan="3">K>-20%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境监测计划</td><td>污染源监测</td><td colspan="2">监测因子：（颗粒物）</td><td colspan="2">有组织废气监测☑
无组织废气监测☑</td><td colspan="2">无监测□</td></tr>
<tr><td>环境质量检测</td><td colspan="2">监测因子：（）</td><td colspan="2">监测点位数（）</td><td colspan="2">无监测☑</td></tr>
<tr><td rowspan="3">评价结论</td><td>环境影响</td><td colspan="7">可以接受☑　　不可以接受□</td></tr>
<tr><td>大气环境防护距离</td><td colspan="7">距（　）厂界最远（ 0 ）m</td></tr>
<tr><td>污染源年排放量</td><td>SO_2:（/）t/a</td><td>NO_X:（/）t/a</td><td colspan="2">颗粒物:（0.125）t/a</td><td colspan="3">总 VOCs:（/）t/a</td></tr>
</table>

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	江门市蓬江区盈利包装有限公司年产木箱1800个、环保托盘9.3万个建设项目				建设内容、规模	建设内容：木箱、环保托盘 建设规模：年产木箱1800个、环保托盘9.3万个				
	项目代码[1]	无									
	建设地点	蓬江区联合沙冲围地段									
	项目建设周期（月）	2.0				计划开工时间	2020/2/1				
	环境影响评价行业类别	109-锯材、木片加工、家具制造				预计投产时间	2020/4/1				
	建设性质	新 建（迁 建）				国民经济行业类型[2]	C203 木制品制造				
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无				项目申请类别	新申项目				
	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	113.055699	纬度	22.640111	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）	100.00				环保投资（万元）	8.50			所占比例（%）	8.50%
建设单位	单位名称	江门市蓬江区盈利包装有限公司		法人代表		评价单位	单位名称	江门市佰博环保有限公司		证书编号	0006704
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91440703559142018 3		技术负责人			环评文件项目负责人	赵岚		联系电话	13422768439
	通讯地址	江门市蓬江区联合湖江里工业区内3号		联系电话			通讯地址	江门市蓬江区堂庄大道西10号6幢301室3-320，321			

污染物排放量	污染物	现有工程（已建+在建）①实际排放量（吨/年）	现有工程（已建+在建）②许可排放量（吨/年）	本工程（拟建或调整变更）③预测排放量（吨/年）	总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）④"以新带老"削减量（吨/年）	总体工程⑤区域平衡替代本工程削减量[4]（吨/年）	总体工程⑥预测排放总量（吨/年）	总体工程⑦排放增减量（吨/年）	排放方式
废水	废水量(万吨/年)	0.000	0.000	0.025	0.000	0.000	0.025	0.025	○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	0.000	0.000	0.050	0.000	0.000	0.050	0.050	
	氨氮	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.005	0.005	
	总磷	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	总氮	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
废气	废气量（万标立方米/年）	0.000	0.000	8870.400	0.000	0.000	8870.400	8870.400	/
	二氧化硫	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	/
	氮氧化物	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	/
	颗粒物	0.000	0.000	0.125	0.000	0.000	0.125	0.125	/
	挥发性有机物	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	/

项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施 / 生态保护目标	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
	自然保护区					否		☐ 避让☐ 减缓 ☐ 补偿☐ 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地表）			/		否		☐ 避让☐ 减缓 ☐ 补偿☐ 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地下）			/		否		☐ 避让☐ 减缓 ☐ 补偿☐ 重建（多选）
	风景名胜区			/		否		☐ 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的中心坐标
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=⑥-④-⑤，⑥=②-④+③