

报告表编号
2019 年
编号: _____

开平市罗蜜欧巧克力食品有限公司年产
代可可脂巧克力 34 吨、纯脂巧克力 0.8
吨建设项目环境影响报告表

建设单位: 开平市罗蜜欧巧克力食品有限公司

评价单位: 开平市几何环保科技有限公司

编制日期: 2019 年 8 月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2.建设地点——指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

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

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

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

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

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 国有土地使用权出让合同

附件 4 房产证

附件 5 项目征求意见表

附件 6 检测报告

附件 7 污水接纳证明

附件 8 项目委托书

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至图

附图 3 项目四至照片

附图 4 项目周边敏感点分布图（1km）

附图 5 项目平面布置图

附图 6 江门市大气环境功能分区图

附图7 江门市水环境功能区划图及项目周边水系图

附图8 开平市声功能划分图（本区划自2020年3月1日起失效）

附图9 开平市声环境功能划分图（本区划自2020年3月1日起施行）

附图10 新美污水处理厂管网图

附表 1 地表水环境影响评价自查表

附表 2 建设项目大气环境影响评价自查表

附表 3 建设项目环境风险评价自查表

附表 4 建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	开平市罗蜜欧巧克力食品有限公司年产代可可脂巧克力 34 吨、纯脂巧克力 0.8 吨建设项目环境影响报告表				
建设单位	开平市罗蜜欧巧克力食品有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	开平市三埠街道办事处站前路 3 号 2 幢之二				
联系电话		传真	---	邮政编码	529300
建设地点	开平市三埠街道办事处站前路 3 号 2 幢之二				
立项审批部门	---		批准文号	---	
建设性质	新建 ☒ 扩建 ☐ 搬迁 ☐ 其他变更 ☐		行业类别	C1421 糖果、巧克力制造	
占地面积 (平方米)	504		建筑面积 (平方米)	2096	
总投资 (万元)	100	其中：环保 投资(万元)	6	环保投资 占 总投资比 例	6%
评价经费 (万元)	1.5		预期投产日 期	2015.06	

一、工程内容和规模：

1、项目由来

开平市罗蜜欧巧克力食品有限公司（下称“建设单位”）位于开平市三埠街道办事处站前路 3 号 2 幢之二，用地中心的地理坐标为：N 22.355499°，E 112.725850°，建设项目投资 100 万元，主要从事巧克力的生产，预计年产代可可脂巧克力 34 吨，纯脂巧克力 0.8 吨。

开平市罗蜜欧巧克力食品有限公司（下称“建设单位”）属于《开平市“散乱污工业企业”（场所）综合整治》范围，需要完成整治工作。现按照有关要求补办环评手续。公司已运营多年，运营期间没有被周边投诉。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《广东省建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规中相关规

定，该项目需办理环保审批手续。现受建设单位委托，开平市几何环保科技有限公司承担了该项目的环境影响评价工作，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）及《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》（生态环境部令第 1 号），本项目主要从事巧克力的生产，属于“三、食品制造业—16 营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造”中的其他（手工制作或单纯分装的除外），故项目应编制环境影响报告表。

2、项目概况

（1）项目主要建设内容

本项目占地面积 600 平方米，共三层，建筑面积 2000 平方米，土地用途为工业厂房。厂房已经施工完毕。根据建设单位提供资料，厂区包括生产车间、仓库和办公室。项目地理位置图见附图 1，各车间平面布置图见附图 5。

表 1-1 项目经济技术参数表

序号	分类		单位	数量
1	总用地面积		m ²	504
2	总建筑面积		m ²	2096
3	其中	生产车间	m ²	921
		仓库	890	900
		办公室	m ²	93
		楼梯	m ²	192

表 1-2 项目建筑一览表（共一幢）

项目名称	建筑面积（m ² ）	层数	建筑高度（m）
生产车间	921	分布于 1,2 层	4
仓库	890	分布于 1,2,3 层	4
办公室	93	第 2 层	4

表 1-3 建设项目构成一览表

项目	内容	规模或能力	备注
主体工程	生产区	年生产代可可脂巧克力 34 吨、纯脂巧克力 0.8 吨	生产加工
储运工程	仓库	890m ³	储存原料与成品
辅助工程	办公室区	120m ³	日常办公
	供电	23189 kw*h	供应生产用电和办公室用电

	供水	495.12t/a	给水由市政供水接入
环保工程	污水处理设施	210.018t/a	清洗废水经沉淀池处理后排入迳头污水处理厂集中处理;生活污水经化粪池预处理后排入迳头污水处理厂集中处理

(2) 主要原材料与产品情况

本项目主要从事巧克力的生产，主要原辅材料及产品情况见表 1-4。

表 1-4 项目主要原辅材料及产品情况一览表

类别	名称	单位	数量	最大年储存量	使用工序
产品	代可可脂巧克力	吨/年	34	/	/
	纯脂巧克力	吨/年	0.8	/	/
原辅材料	可可脂	吨/年	0.8	0.2	巧克力生产
	代可可脂	吨/年	10	2	巧克力生产
	白砂糖	吨/年	6.5	2	巧克力生产
	可可粉	吨/年	6	2	巧克力生产
	乳粉	吨/年	4	1	巧克力生产
	乳清粉	吨/年	8	2	巧克力生产
	包装材料	吨/年	2.5	1	包装

(3) 主要设备情况

项目主要的生产和辅助设备见下表 1-5。

表 1-5 项目主要生产和辅助设备一览表

序号	设备名称	数量 (台)	型号 (规格)	使用工序	备注
1	熔油缸	1	0.3立方	熔油	--
2	熔油缸	1	6立方	熔油	--
3	保温缸	4	/	保温	--
4	精磨机	2	200型	精磨	--
5	精磨机	1	1000型	精磨	--
6	球磨机	1	1000型	精磨	--
7	打粉机	1	/	打白砂糖粉	--
8	巧克力生产线	3 (套)	/	成型代可可脂巧克力	--
9	巧克力精提炼, 成型一体机	4	SB-02	成型纯脂巧克力	--
10	金属探测器	1	SK-8000	金属探测	--
11	多功能包装机	2	DBF-900	包装	--
12	直式冷柜	2	JC-1.0A4Z	产品保鲜	--
13	冷库	2	/	产品保鲜	--
14	冷却塔	1	GL-20	冷却	--
15	空压机	1	10A	/	--

注：以上生产设备、产品及生产工艺均不在中华人民共和国国家经济贸易委员会规定的《促进产业结构调整

暂行规定》之中，符合国家产业政策的相关要求。

（4）项目能耗情况

根据厂方提供的资料，项目主要能耗情况见下表 1-6。

表 1-6 能耗情况表

序号	名称	数量
1	水	495.12m ³ /a
2	电	23189 w*h

（5）人员及工作制度

项目劳动定员 20 人，每天 1 班，每班 8 小时，年工作 212 天，均不在厂内食宿。

（6）给排水情况

① 给水

生活用水：项目用水主要为员工日常生活用水，共有员工20人，均不在厂内食宿。项目员工生活用水量参考《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），人均用水按40升/人·日计算，用水量为0.8t/d，169.6t/a。

生产用水：本项目中巧克力产品的特性为易受潮产品，产品品质、口感受水分影响较为敏感，须避免接触水分。本项目为整治补办环评企业，拖地、保温缸用水均无常规系数进行计算，且企业正在生产中，故用水量以企业提供作为使用。生产车间、仓库的地面不进行冲洗，每天打扫，每周拖一次地，每次拖地约消耗水0.1t，每年耗水约3.1t；巧克力生产设备外围每日进行清洁，清洁过程中仅用铲子和气枪将生产废料清除，用抹布擦拭，抹布用水约0.01t/d，2.12t/a；少量工具需要每日清洗，耗水0.1t/d；21.2t/a，项目拟建一个沉淀池，清洗废水先经沉淀处理后排入迳头污水处理厂集中处理。

项目生产线有4个保温缸、2个熔油缸，为隔水保温，保温用水在夹层密封循环使用，保温温度不高，蒸发损失比较少，每年补充一次清水，共补充0.5t；项目设置一台冷却塔，流量15.62m³/h，只需补充因蒸发等损耗的水量，蒸发量取循环水量的1%，则补充新鲜水为1.25t/d，即265t/a。为防止冷却塔循环水中盐分过高，每个月需更换一次冷却水，则冷却水更换量为 2.8m³/次（33.6m³/a）；冷却塔新鲜水补充量为298.6 m³/a，排放量为33.6m³/a。据广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）“排水量不包括间接冷却水……”及《环境影响评价技术导则地面水环境》（HJ/T2.3-1993）5.2.1条，污水排放量不包括间接冷却水、循环水以及其他含污染物极少的清净下水的

排放量，故项目冷却塔更换水可直接排进下水道。

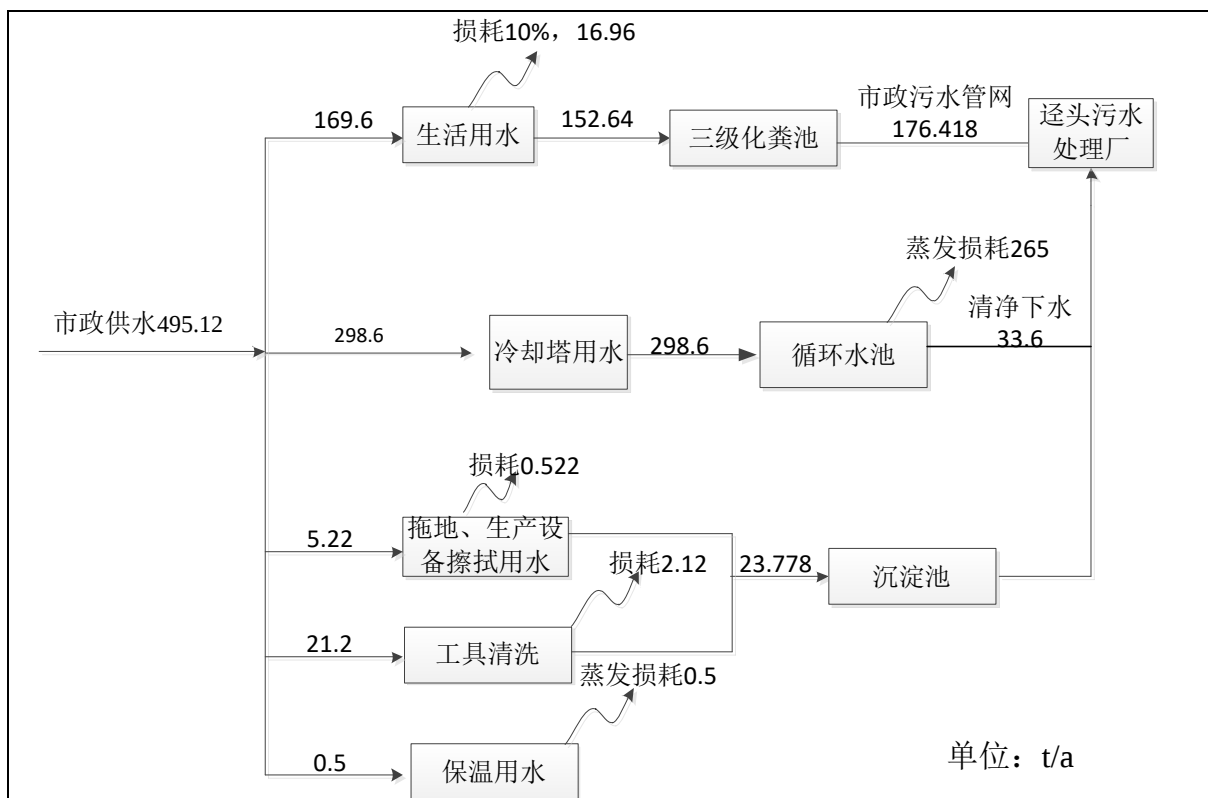
② 排水

本项目采用雨污分流，雨水经道路和建筑物四周引水系统，将屋面和地面的雨水经管渠接入厂区雨水排放总管道；项目生产中有清洗废水；清洗废水经沉淀池处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准后，经市政管网排入迳头污水处理厂处理；生活污水经三级化粪池处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准后，经市政管网排入迳头污水处理厂处理；尾水执行《城镇污水处理厂污染物标准排放限值》（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值，排入新昌水。

表 1-7 项目用水、排水情况

单位：t/a

工序	用水（新鲜水）	消耗	排水
拖地用水	3.1	0.31	2.79
生产设备表面擦拭用水	2.12	0.212	1.908
工具清洗用水	21.2	2.12	19.08
保温缸、熔油缸	0.5	0.5	0
冷却塔	298.6	265	33.6
办公生活	169.6	16.96	152.64
合计	495.12	285.102	210.018



二、政策及规划相符性

1.产业政策符合性分析

根据建设单位提供的资料，本项目主要产品为巧克力的生产，根据《产业结构调整指导目录》（2019 本）、《广东省产业结构调整指导目录》（2007 年本）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》（江府[2018]20 号）、《市场准入负面清单（2018 版）》（发改经体[2018]1892 号）得知，符合国家及广东省产业政策规定要求，不属于淘汰类和限制类产业范围，即为允许类产业。符合国家产业政策。

2.选址可行性分析

根据项目土地利用规划，项目所在地块属于工业用地，用地合法。

项目位置附近水体新昌水执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III 类标准；项目所在地大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二类区，项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的地区，符合区域大气环境功能区划分要求；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区；地下水属《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）III类标准。项目所在区域不属于废水、废气禁排区域。

因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

开平市罗蜜欧巧克力食品有限公司位于开平市三埠街道办事处站前路3号2幢之二。项目厂区东面为金龙鱼仓库；距南面75m为新东亚电机有限公司；西南面59m为开平市冠兴化妆品包装厂；距西面23m为周边厂房宿舍楼，距北面15m为新建厂房。项目周围具体的四至情况见附图2。

根据项目选址的四至情况，项目所在地周围的现有污染源为项目周边生产企业产生的三废等。具体见表1-7。

表1-7 项目周围污染源情况

污染源名称	距离/m	方向	主要污染物
金龙鱼仓库	邻近	东面	固废、噪声
周边厂房宿舍楼	50	南面	生活垃圾、生活噪声
新东亚电机有限公司	75	南面	固废、噪声
开平市冠兴化妆品包装厂	59	西南面	废气、固废、噪声
开平川溪制衣有限公司	177	西南面	固废、噪声
周边厂房宿舍楼	23	西面	生活垃圾、生活噪声
新建厂房	15	北面	建筑垃圾、扬尘、噪声

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）：

开平市位于广东省中南部，东经 112°13'至 112°48'，北纬 21°56'至 22°39'；东北连新会，正北靠鹤山，东南近台山，西南接恩平，西北邻新兴。濒临南海，靠近港澳，东北距江门市区 46 km，距广州 110km，北扼鹤山之冲，西接恩平之咽，东南有新会为藩篱，西南以台山为屏障。位于江门五邑中心，地理位置优越。全市总面积 1659 平方公里。1649 年建县，1993 年 1 月 5 日撤县设市，1995 年被国家定为二类市。现辖 13 个镇和三埠、长沙 2 个办事处以及 1 个省示范性产业转移工业园。

1、地貌、地质特征

开平市地势自南、北两面向潭江河谷倾斜，东、中部地势低。南部、北部多低山丘陵，西北部的天露山海拔 1250 米，是江门五邑最高峰；东部、中部多丘陵平原，大部分在海拔 50 米以下，海拔较高的有梁金山（456 米）、百立山（394 米）。主要山脉有天露山、梁金山、百立山、罗汉山等。主要矿藏有煤、铁、钨、铜、石英石等。地势自南北两面向潭江河各地带倾斜，海拔 50 米以下的平原面积占全市面积的 69%，丘陵面积占 29%，山地面积占 2%。

开平市的地质大部分为花岗岩和沙页岩结构。有两条断裂带横贯域内。一条是海陵断裂带，南起阳江市南部沿海，经恩平市大槐、恩城、沙湖进入域内马冈、苍城、大罗村，再过鹤山、花县、河源、和平至江西龙南县；另一条是金鸡至鹤城断裂带（属活性断裂带），南起台山市挪扶，经域内金鸡墟、瓦片坑、蚬冈、赤坎、交流渡、梁金山、月山至鹤城。两条断裂带把市域划分为南、北、中三块。

2、气象、气候特征

开平市地处北回归线以南，气候温和，四季如春，属南亚热带季风海洋性气候区。日照充足，雨量充沛，冬季受东北风影响，夏季受东南季风影响，每年 2-3 月有不同程度的低温阴雨天气，5-9 月常有台风和暴雨。

根据开平市气象部门 1997~2016 年的气象观测资料统计，全年主导风向为东北风，开平市 1997~2016 年气象要素统计见下表 2-1。

表 2-1 开平气象站近 20 年的主要气候资料统计表

序号	气象要素	单位	平均（极值）
1	年平均气压	hPa	1010.2

2	年平均温度	℃	23.0
3	极端最高气温	℃	39.4
4	极端最低气温	℃	1.50
5	年平均相对湿度	%	77
6	全年降雨量	mm	1844.7
7	最大日降水量	mm	287.0
8	雨日	Day	142
9	年平均风速	m/s	1.9
10	最大风速	m/s	24.8
11	年日照时数	hPa	1696.8
12	年蒸发量	mm	1721.6
13	最近五年平均风速	m/s	1.9

3、自然资源、土壤与植被

开平市矿产资源丰富，矿产资源已探明和开采的有铁、锰、铜、锡、金、铀、煤、独硅石、耐火石、钾长石等 33 种。

开平市生物资源种类繁多。植物方面有种子植物和蕨类植物，主要代表科有壳斗科、山茶科、木兰科、樟科、桑科、蝶形花科、梧桐科、苏木科、桃金娘科、山龙眼科和芭蕉科等。动物方面主要是鸟、鱼、虫、兽。常见的珍稀动物有穿山甲、大头龟、果子狸、猴面鹰。较多的野生动物有山猪、石蛤、鳖、蛇、鹧鸪、坑螺等。

项目所在区域的土壤属冲积泥沙土壤和冲积黄红壤；周围植被主要为亚热带、热带的树种。乔木主要有松科、杉科、樟科、木麻黄科等。草被以芒萁为主，蕨类次之，常见芒萁群和马尾松、岗松、小叶樟、大叶樟、鸭脚木、乌桕、荷木、桃金娘、野牡丹和算盘子等。

4、河流水系

潭江是珠三角水系的 I 级支流，主流发源于阳江市阳东县牛围岭，与莲塘水汇合入境，经百合、三埠、水口入新会市境，直泻珠江三角河口区，向崖门奔注南海。潭江全长 248km，流域面积 5068km²；在开平境内河长 56km，流域面积 1580km²，全河平均坡降为 0.45%。上游多高山峻岭，坡急流，山林较茂密，植被较好；中下游地势较为平坦开阔，坡度平缓，河道较为弯曲，低水时河沿沙洲毕露。

潭江常年受潮汐影响，属弱径流强潮流的河道。据长沙、石咀、三江口、黄冲四水位站资料统计分析，潭江潮汐作用较强，而径流影响亦不可忽略。潭江地处暴雨区，汛期洪水峰高量大；枯水期则因径流量不大，河床逐年淤积，通航能力较差。开平境内潭江的主要支流包括镇海水、新昌水、新桥水、公义水、白沙水和蚬岗水等。

5、项目所在区域所属的各类功能区划范围见下表：

表 2-2 建设项目所在区域所属的各类功能区划

编号	项目		类别
1	水环境功能区	地表水	项目附近水体为新昌水，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），新昌水为渔工农业用水，水质目标为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。
2	环境空气质量功能区		项目所在区域属于环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级标准
3	声环境功能区		根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）、《声环境质量标准》（GB3096-2008）、环境噪声功能区划图（旧）及开平市声环境功能区划示意图（自2020年3月1号起开始施行），项目所在地区属声环境功能2类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准
4	是否基本农田保护区		否
5	是否风景名胜区分		否
6	是否自然保护区		否
7	是否森林公园		否
8	是否生态功能保护区		否
9	是否水土流失重点防护区		否
10	是否人口密集区		否
11	是否生态敏感与脆弱区		否
12	是否重点文物保护单位		否
13	是否水库库区		否
14	是否水源保护区		否
15	是否污水处理厂纳污范围		是（迳头污水处理厂）

备注：

1、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“107、其他食品制造中的除手工制作和单纯分装外的”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。

2、根据《建设项目环境影响评价技术导则—土壤环境》（HJ964-2018）附录A土壤环境影响评价项目类别，本项目为食品制造业，属于“其他行业”中的全部类别，建设项目类别为Ⅳ类，可不开展土壤环境影响评价工作。

三、环境质量状况

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

1、大气环境质量现状

本项目所在区域属于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

根据项目所在地环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，本项目选择 2018 年作为评价基准年。

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，开平市 2018 年环境空气质量状况见表 3-1。

（1）空气质量达标区判定

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	11 μg/m ³	60 μg/m ³	18.33%	不达标
NO ₂	年平均质量浓度	25 μg/m ³	40 μg/m ³	65.50%	
PM ₁₀	年平均质量浓度	56 μg/m ³	70 μg/m ³	80.00%	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	30 μg/m ³	35 μg/m ³	85.71%	
CO	第 95 位百分数浓度	1.2mg/m ³	4mg/m ³	30.0%	
O ₃	日最大 8 小时第 90 位百分数浓度	169 μg/m ³	160 μg/m ³	105.62%	

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 六项污染物达标即为环境空气质量达标，项目所在区域 O₃ 未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，说明开平市属于环境空气质量不达标区。

（2）改善措施

开平市环境空气质量主要受臭氧的影响，需推进臭氧协同控制，VOCs 作为两者的重要前体物和直接参与者，根据《关于印发<2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市环境保护局已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业限产限排，开展 VOCs 重点监管企业“一企一策”综合整治、对 VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的目标，2020 年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。根据《广东江门

市环境空气质量限期达标规划（2018-2020）》（江府办[2019]4 号），完善环境准入退出机制，倒逼产业结构优化调整，严格能耗总量效率双控，大力推进产业领域节能，创造驱动工业升级，推进绿色制造体系建设。经区域削减后，项目所在区域环境空气质量会有所改善。

2、地表水环境质量现状

项目附近水体为新昌水。根据《广东省地表水环境功能区划》，新昌水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。为了解项目所在地水体环境质量现状，对新昌水水质进行调查和分析。本项目地表水环境质量现状评价依据主要引用江门市生态环境局网站公布的《2019 年 4 月江门市全面推行河长制水质月报》，详见下图



根据江门市生态环境局《2019 年 4 月江门市主要江河水质月报》，新昌水新海桥断面水质现状为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，说明新昌水水质达标。

3、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）、《声环境质量标准》（GB3096-2008）、环境噪声功能区划图（旧）及开平市声环境功能区划示意图（自 2020

年 3 月 1 号起开始施行) 项目所在地区属声环境功能 2 类区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

为了解该项目厂界声环境质量现状, 开平市几何环保科技有限公司委托江门市东利检测技术服务有限公司于 2019 年 08 月 13 日~14 日对开平市罗蜜欧巧克力食品有限公司进行声环境质量现状监测, 昼间测试选在 6:00-22:00 时段内, 夜间测量在 22:00-次日 6:00 时段内, 监测期间晴天无风。共布设 4 个监测点, 现状监测结果见表 3-2。

环境检测条件: 2019-08-13, 天气状况: 晴天, 风速: 1.1m/s;

2019-08-14, 天气状况: 晴天, 风速: 1.2m/s。

测点 编号	检测位置	采样日 期	主要声源	检测结果 dB(A)		参考限值 dB(A)	
				昼间	夜间	昼间	夜间
N1	项目东侧	2019-08-13	环境噪声	58	43	60	50
		2019-08-14		56	42		
N2	项目南侧	2019-08-13	环境噪声	58	43		
		2019-08-14		57	43		
N3	项目西侧	2019-08-13	环境噪声	57	44		
		2019-08-14		56	42		
N4	项目北侧	2019-08-13	环境噪声	58	43		
		2019-08-14		57	42		

备注:

① 参考《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类。

由表 3-2 可知, 本项目厂界昼间、夜间噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 说明项目所在区域的声环境质量良好。

主要环境保护目标:

(1) 水环境保护目标

保护评价范围内的新昌水的水环境质量符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准的要求。

(2) 环境空气保护目标

本项目选址区域属于环境空气质量二类功能区,保护项目所在区域的空气环境质量,使其达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 修改单中的二级标准。

(3) 声环境保护目标

项目所在区域声环境属于 2 类功能区,保护该区声环境符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)的 2 类标准。

(4) 环境敏感点

根据敏感目标的界定原则,经调查本地区不属于特殊保护地区、社会关注地区、生态脆弱区和特殊地貌景区。经实地踏勘,评价区内无重点保护文物、古迹、植物、动物及人文景观等,评价保护目标确定为距离场址较近的建筑物及周围生态环境,将上述敏感目标列为重点保护对象。综上所述,本项目主要环境保护目标见下表 3-3。

表 3-3 项目环境敏感点一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
		X	Y					
1	镇岗	-516	92	居民区	40 人	环境空气二类区	西北面	478
2	上阳	-766	449	居民区	150 人		西北面	804
3	箭联小学	-768	501	学校	800 人		西北面	880
4	水合	-271	309	居民区	120 人		西北面	353
5	圣下	-56	402	居民区	130 人		北面	334
6	箭冲	-252	527	居民区	160 人		西北面	462
7	广和	-445	684	居民区	30 人		西北面	779
8	凤仪	-286	907	居民区	40 人		西北面	883
9	龙印	202	426	居民区	40 人		东北面	428
10	凤岐	768	494	居民区	40 人		东北面	856
11	水南	400	-15	居民区	80 人		东面	328
12	凤岗	834	260	居民区	40 人		东北面	864
13	界岐	656	-116	居民区	130 人		东面	560
14	南安里	295	-417	居民区	100 人		东南面	448
15	龙升	641	-462	居民区	80 人		东南面	735
16	芦溪	174	-478	居民区	80 人		东南面	461

17	连岗	480	-675	居民区	80 人		东南面	737
18	新昌水	/	/	河流	/		西北面	/

注：敏感点坐标为以项目中心为原点

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、地表水：《地表水环境质量标准》（GB3838-2012）III 类标准。

表 4-1 地表水环境质量标准（部分）单位：mg/L，pH 除外

指标	pH	溶解氧	BOD ₅	COD _{Cr}	氨氮	总磷	SS
III类标准	6-9	≥5	≤4	≤20	≤1.0	≤0.2	≤150

注：SS参考《环境质量报告书编写技术规定》的推荐值

2、SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、TSP、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

3、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的二级标准，即臭气浓度≤20（无量纲）。

表 4-2 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准

环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及其 2018 年修改单中“表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值”的二级标准	污染物	取值时间	浓度限值
		SO ₂	1 小时平均	500μg/m ³
			日平均	150μg/m ³
			年平均	60μg/m ³
		NO ₂	1 小时平均	200μg/m ³
			日平均	80μg/m ³
			年平均	40μg/m ³
		PM ₁₀	日平均	150μg/m ³
			年平均	70μg/m ³
		TSP	日平均	300μg/m ³
			年平均	200μg/m ³
		PM _{2.5}	日平均	35μg/m ³
			年平均	75μg/m ³
		CO	1 小时平均	10mg/m ³
			日平均	4mg/m ³
		O ³	日最大 8 小时平均值	160μg/m ³
			1 小时平均	20μg/m ³

4、噪声：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类声环境功能区环境噪声限值。2 类声功能区噪声限值为昼间≤60 dB(A)，夜间≤50 dB(A)。

1、废气污染物控制标准

(1) 项目在粉状原料投配过程中会有少量的粉尘逸散出来，采取无组织排放，执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段颗粒物无组织排放限值（颗粒物周界外浓度最高点 $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$ ）。

(2) 食品气味：车间食品气味以恶臭作为评价因子，恶臭浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的二级标准，即臭气浓度 ≤ 20 （无量纲）。

表 4-3 项目废气排放执行标准

选用标准	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	无组织排放 监控浓度限值 (mg/m^3)
《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001） 第二时段	颗粒物	120	2.9	/	1.0
《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-1993） 二级标准	恶臭	20（无量纲）	/	/	20（无量纲）

2、废水污染物控制标准

项目生活污水和清洗废水，清洗废水经沉淀池处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准，经市政管网排入迳头污水处理厂；生活污水排入三级化粪池预处理，处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准，经市政管网排入迳头污水处理厂，尾水执行《城镇污水处理厂污染物标准排放限值》（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值，排入新昌水。标准值见表 4-4：

表 4-4 水污染物排放标准（单位： mg/l pH 无量纲）

标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001） 第二时段的三级标准	6~9	500	300	400	/
《城镇污水处理厂污染物标准排放限值》 （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值	6~9	40	10	10	5

3、噪声控制标准

建设项目运营期间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准，昼间 60 dB(A)，夜间 50 dB(A)。

表 4-5 项目环境噪声排放标准单位：dB（A）

要素分类	标准名称	使用类别	污染因子	排放限值
噪声	GB 12348-2008	2 类	等效连续 A 声级 Leq	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)

4、固体废弃物污染物控制标准

一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013修改单执行。

总量控制	根据国务院关于印发国家环境保护“十三五”规划的通知（国发〔2016〕65号）的要求，确定项目纳入总量控制的污染物为化学需氧量（COD_{cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）。 根据《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》的要求，大气总量控制指标共4项，分别为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、总挥发性有机化合物。 总量控制因子及建议指标如下所示： 废水：因水污染物总量纳入迳头污水处理厂总量范围内，故不单独申请总量。
-------------	---

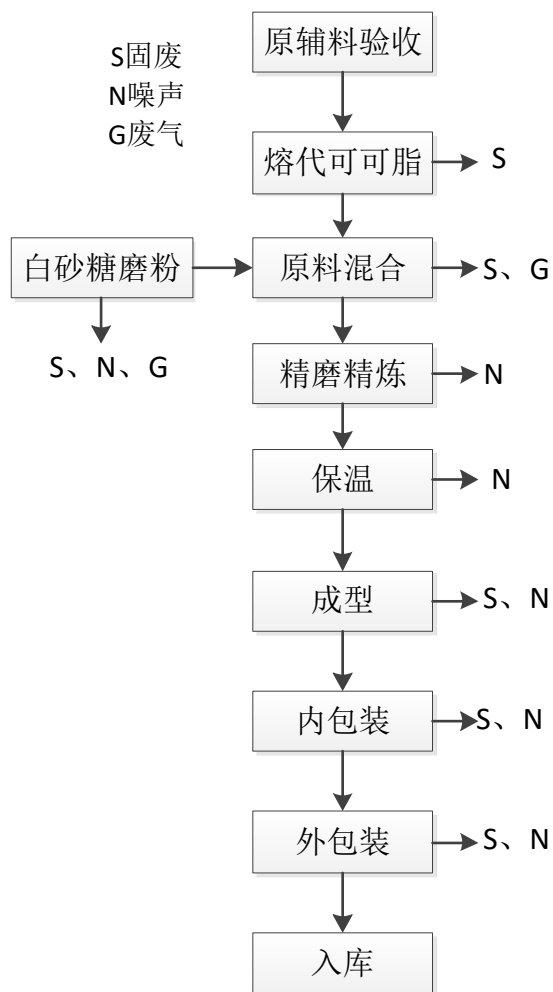
五、建设项目工程分析

工艺流程简述:

一、施工期

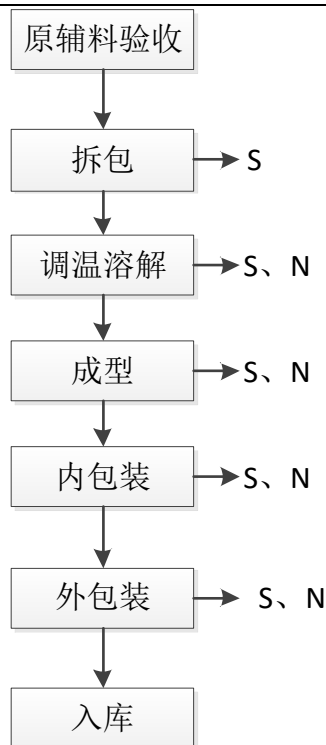
项目厂房已建，不需要建筑施工，故本评价不再对施工期进行评价。

二、运营期工艺流程简述（图示）：



代可可脂巧克力制品工艺流程

S固废
N噪声



纯脂巧克力工艺流程

①代可可脂巧克力制品工艺流程说明：

能耗：本项目所有生产设备均为用电设备。

原辅料验收：所有原辅料实行定点合格厂采购，要求来自官网注册登记的生产厂家或由供应商提供该批产品的卫生合格证明或合格的检测报告，入厂后由化验室抽样进行感官等方面的检验，符合卫生标准要求的接收，否则拒收。

原辅料分类贮存：验收合格的原辅料按种类分别存放在不同环境的专用仓库内。

熔化代可可脂：将代可可脂放入熔油缸熔化成液体。

白砂糖磨粉：在单独封闭空间里把颗粒状白砂糖磨成白砂糖粉。

精磨：投料方式采取人工投料，倒入白砂糖粉、可可粉、乳粉、乳清粉过程中产生少量粉尘。将白砂糖、可可粉、乳粉、乳清粉及熔化成液体的代可可脂等各种原辅料依次投入精磨机磨成巧克力浆，精磨机为壁刀磨和球磨，且精磨过程中有熔化的代可可脂湿润粉状原料，不会产生粉尘。一般精磨时间约为 24 小时，要求精磨过程中液浆中心温度 40-50℃，将经精磨后经 60 目过滤的原料浆抽进保温缸内。

保温：将精磨成的巧克力浆放在保温缸内连续搅拌保温（缸内恒温 29~30℃）。

成型：从保温缸中抽出巧克力浆到巧克力成型机上冷却成型；

金属探测：通过金属探测仪以检测产品中的金属碎片，对检出有金属的产品要标识，并采取隔离处理：重新评估产品或者销毁产品，要求铁金属 $Fe \phi \leq 1.2mm$ ：非金属 $Sus \phi \leq 20mm$ 。

内包装：按客户要求把产品用各种内包装材料进行内包装。

外包装：把内包装后的产品按进行外包装。

入库储存：将包装完毕的成品放入成品库内，按公司要求成堆存放,18℃-25℃储存。

②纯脂巧克力工艺流程说明

能耗：本项目所有生产设备均为用电设备。

原辅料验收：所有原辅料实行定点合格厂采购，要求来自官网注册登记的生产厂家或由供应商提供该批产品的卫生合格证明或合格的检测报告，入厂后由化验室抽样进行感官等方面的检验，符合卫生标准要求的接收，否则拒收。

原辅料分类贮存：验收合格的原辅料按种类分别存放在不同环境的专用仓库内。

拆包：将可可脂拆包。

调温溶解：将可可脂放进巧克力精练，成型一体机进行调温溶解；

成型：在巧克力精练，成型一体机上冷却成型。

内包装：按客户要求把产品用各种内包装材料进行内包装。

外包装：把内包装后的产品按进行外包装。

入库储存：将包装完毕的成品放入成品库内，按公司要求成堆存放,18℃-25℃储存。

产污环节分析：

- ① 原辅料拆封过程产生的固废；
- ② 投入粉状原料时产生的粉尘；
- ③ 精磨过程产生的噪声；
- ④ 保温过程产生的噪声；
- ⑤ 巧克力成型机生产线上运行过程中产生的噪声、固废；
- ⑥ 生产过程中产生的食品气味。
- ⑦ 内、外包装过程产生的噪声、固废。

主要污染工序：

一、产污环节分析

1、施工期

项目厂房已建成并投入使用，不存在土建施工活动，故不存在施工期的环境污染问题。

2、运营期污染物工序

1.废水污染源

本项目冷却用水循环使用不外排，污水主要为综合污水，该综合污水来源于员工日常办公生活用水和清洗用水。

（1）生活污水

项目用水主要为员工日常生活用水和清洗用水。项目共有员工 20 人，均不在厂内食宿，项目员工生活用水量参考《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），人均用水按 40 升/人·日计算，用水量为 0.8t/d，169.6t/a。排污系数为 0.9，则污水产生量为 152.64t/a。根据有关资料对比估算，生活污水水质为 COD_{Cr} 300 mg/L、BOD₅ 150 mg/L、SS 200 mg/L、氨氮 25 mg/L。

（2）清洗污水

生产车间、仓库的地面不进行冲洗，每天打扫，每周拖一次地，每次拖地约消耗水 0.1t，每年耗水约 3.1t；巧克力生产设备外围定期进行清洁，清洁过程中仅用铲子和气枪将生产废料清除，用抹布擦拭，抹布用水约 0.01t/d，2.12t/a；少量工具需要每日清洗，耗水 0.1t/d；21.2t/a。则清洗用水共 26.42t/a，排污系数为 0.9，废水产生量为 23.616t/a，清洗废水水质参考山东好乐道食品股份有限公司的《巧克力制品加工竣工环境保护验收监测报告表》的沉淀池污水检测报告，清洗废水经沉淀池处理后的主要污染因子及浓度分别为 COD_{Cr}：185mg/L、SS：40mg/L、NH₃-N：1.07mg/L、PH：7.07、动植物油：7.56 mg/L、阴离子表面活性剂：0.79 mg/L。清洗废水经沉淀池处理后经市政管网排入迳头污水处理厂。

表 5-1 污水产生排放情况

污染物种类		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	阴离子表面活性剂	PH (无量纲)
生活污水 (152.64t/a)	产生浓度 (mg/L)	300	150	200	25	/	/	/
	产生量(t/a)	0.0458	0.0229	0.0305	0.0038	/	/	/
	排放浓度	255	137	140	24	/	/	/
	排放量	0.0389	0.0209	0.0213	0.0037	/	/	/
清洗废水 (23.778t/a)	排放浓度 (mg/L)	185	/	40	1.07	7.56	0.79	7.07
	排放量(t/a)	0.0044	/	0.0009	0.00003	0.0002	0.00002	/
厂区排污口 执行标准	排放浓度	500	300	400	45	100	20	6-9

(3) 冷却用水

本项目有两台冷却塔，冷却水为普通自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。冷却方式为间接冷却，冷却水仅在设备内部循环使用，同时由于循环过程中少量水因受热等因素损失，需要定期补充冷却水，蒸发补充水量约为 265 吨/年。为防止冷却塔循环水中盐分过高，每个月需更换一次冷却水，则冷却水更换量为 $2.8\text{m}^3/\text{次}$ ($33.6\text{m}^3/\text{a}$)；冷却塔新鲜水补充量为 $298.6\text{m}^3/\text{a}$ ，排放量为 $33.6\text{m}^3/\text{a}$ 。据广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)“排水量不包括间接冷却水……”及《环境影响评价技术导则地面水环境》(HJ/T2.3-1993)5.2.1 条，污水排放量不包括间接冷却水、循环水以及其他含污染物极少的清净下水的排放量，故项目冷却塔更换水可直接排进下水道。

(4) 保温用水

本项目有 4 个保温缸、2 个熔油缸，需要隔水保温；保温用水循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量水因受热等因素损失，需要定期补充自来水，补充水量约为 0.5 吨/年。

2、大气污染源

①投料粉尘

项目在原料投配过程中会有少量的粉尘逸散出来，投入时会加入熔化的代可可脂

让粉状原料呈湿润状态，不容易逸散。参考《佛山市禄洲食品厂建设项目环境影响报告表》，本项目与参考项目的粉状原料粒径大小接近，投料方式也差不多，本项目放粉状原料时会加融化后的代可可脂，大大减少粉尘的产生量，故粉尘产生比例也相似，粉尘产生的量约为原料的 0.01%；本项目粉状原料用量为 24.5t/a，故粉尘产生量为 0.00245t/a；则产生速率为 0.0014kg/h。原料粉尘为无组织排放，排放量较小，可以忽略不计。

②食品气味

项目在食品加工过程中会产生气味，归为臭气类别，本身不具备毒性，常伴有香味，短期会增加人的食欲，但长期的气味影响会使人产生不快感，降低工作效率，严重时会使人生恶、呕吐。本项目是生产巧克力的，产生气味的量较少，没有到令人感到强烈不悦的程度，经过车间通风排入大气即可，且本项目夜间不生产。因此本项目投入运营后，预计其厂界臭气浓度可达 GB14544-93《恶臭污染物排放标准》中恶臭（臭气）污染物厂界标准值的二级标准，不会对当地大气环境产生不良影响，因此本环评不做定量分析。生产车间内只需安装排风系统，每日定时换气即可。

3、噪声污染源

项目精磨机、球磨机、保温缸、熔油缸、巧克力生产线、巧克力精练，成型一体机、打粉机、多功能包装机、空压机、冷却塔等设备在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强的声功率级为 65~90dB(A)之间。

表 5-2 项目机械设备噪声源强

序号	设备名称	性质	噪声源强（dB）
1	精磨机	连续	75-85
2	球磨机	连续	75-85
3	巧克力生产线	连续	75-80
4	巧克力精练，成型一体机	连续	65-70
5	打粉机	连续	75-80
6	多功能包装机	连续	75-80
7	冷却塔	连续	80-90
8	空压机	连续	80-90

注：上表设备噪声源强均为距离设备声源 1m 处的噪声值

4、固体废弃物

项目固体废弃物来源包括员工日常生活产生的生活垃圾以及生产过程产生的落地报废产品、不合格产品、投料粉尘、原辅材料的包装袋/盒与内外包装过程产生的废弃

包装材料。

(1) 生活垃圾

项目 20 名员工不在项目内食宿，生活垃圾产生量按 0.5kg/人.d 计算，生活垃圾产生量为 2.12t/a。

(2) 一般固体废弃物

①落地报废产品

巧克力生产线上偶尔会有掉落地上的半成品和成品，落地报废产品约为 0.01t/a，交由相关养殖企业回收作饲料使用。

②投料粉尘

配料时投入粉状原料是会产生原料粉尘飘落在地上，产生量约 0.00245t/a，收集起来交由相关养殖企业回收作饲料使用。

③不合格产品

经人工或机器检测出不合格的巧克力，不合格产品约 0.3t/a，重新精磨生产。

④原辅材料的包装袋/盒与内外包装过程产生的废弃包装材料

项目拆包时与包装时产生的废弃包装材料，包装废料约 0.82t/a，交由回收单位回收利用。

表5-3 项目固体废物情况 单位：t/a

序号	固废类别	废物特性	产生量	处置措施
1	落地报废产品	一般废物	0.01	交由相关养殖企业回收作饲料使用
2	投料粉尘	一般废物	0.00245	
3	不合格产品	一般废物	0.3	重新精磨生产
4	包装废料	一般废物	0.82	交由回收单位回收处理
5	生活垃圾	一般废物	2.12	委托环卫部门处理

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型		排放源	污染物 名称	产生 浓度	产生量	排放 浓度	排放量
大气 污 染 物	运 营 期	粉状原料投 配过程	原料粉 尘	/	0.00245 t/a	/	0.00245 t/a
		食品气味	食品气 味	少量		少量	
水 污 染 物	营 运 期	生活污水	废水量	152.64m³/a			
			COD _{Cr}	300 mg/L	0.0458t/a	255mg/L	0.0389t/a
			BOD ₅	150mg/L	0.0229 t/a	137mg/L	0.0209t/a
			SS	200mg/L	0.0305t/a	140mg/L	0.0213t/a
			氨氮	25mg/L	0.0038t/a	24mg/L	0.0037t/a
		清洗废水	废水量	23.778m³/a			
			COD _{Cr}	/	/	185 mg/L	0.0044 t/a
			SS	/	/	40 mg/L	0.0009 t/a
			氨氮	/	/	1.07 mg/L	0.00003 t/a
			动植物 油	/	/	7.56 mg/L	0.0002 t/a
			阴离子 表面活 性剂	/	/	0.79 mg/L	0.00002 t/a
			PH(无量 纲)	/	/	7.07	/
固 体 污 染 物	营 运 期	一 般 固 体 废 物	落地报 废产品	/	0.01t/a	/	0
			不合格 产品	/	0.3t/a	/	0
			包装废 料	/	0.82t/a	/	0
			投料粉 尘	/	0.00245t/a	/	0
		员工生活	生活垃 圾	/	2.12t/a	/	0

噪声	运营期	生产设备	噪声	/	65~90 dB(A)	/	60 dB(A)
主要生态影响 (不够时可附另页)			本项目对生态环境的影响主要体现在污染物排放降低周围环境质量，从而直接或间接影响生态环境。本项目“三废”排放量少，且能够及时处理，对生态环境的影响不大。做好厂区的绿化工作，可美化环境，减少噪声影响。				

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项厂房已建设完成，项目占地面积为 504m²，建筑面积为 2096m²，故不存在施工期环境影响。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

(1) 污染源强分析

1) 综合污水

本项目雨污水采用分流制。厂区内设置雨污分流管网，雨水经雨水管网直接排放；综合污水来源于生活办公用水和清洗废水。根据前文工程分析可知，项目生活用水 169.6t/a；拖地用水 3.1t/a，生产设备擦拭用水 2.12t/a，工具清洗用水 21.2t/a。故项目综合用水量为 196.02。排污系数 0.9，则综合污水产生量为 0.832t/d，176.418t/a。项目拖地废水、生产设备擦拭废水和工具清洗废水收集后经过沉淀池预处理后达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，经市政管网排入迳头污水处理厂；生活污水经三级化粪池处理后达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，经市政管网排入迳头污水处理厂，尾水执行《城镇污水处理厂污染物标准排放限值》（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值，排入新昌水，本项目达标排放的生活污水对周边水环境影响不大。

2) 冷却用水

本项目有两个冷却塔，冷却水为普通自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。该冷却水仅在设备内部循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量水因受热等因素损失，需要定期补充冷却水，补充水量约为 265 吨/年。为防止冷却塔循环水中盐分过高，每个月需更换一次冷却水，则冷却水更换量为 2.8m³/次（33.6m³/a）；冷却塔新鲜水补充量为 298.6 m³/a，排放量为 33.6m³/a。据广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）“排水量不包括间接冷却水……”及《环境影响评价技术导则地面水环境》（HJ/T2.3-1993）5.2.1 条，污水排放量不包括间接冷却水、循环水以及其他含污染物极少的清净下水的排放量，故项目冷却塔更换水可直接排进下水道。

3) 保温用水

本项目有 4 个保温缸、2 个熔油缸，需要隔水保温；保温用水循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量水因受热等因素损失，需要定期补充自来水，补充水量约为 0.5 吨/年。

(2) 评价工作等级确定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境（HJ 2.3—2018）》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 7-1。根据工程分析，本项目的等级判定参数见 7-2，判定结果为三级 B。

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	--

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
水环境保护目标	是否涉及保护目标	否
	保护目标	/
等级判定结果		三级 B

(3) 水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目的废水是生活污水和清洗废水，生活污水经厂区现有的化粪池预处理后，通过厂区现有的排水设施排入市政污水管网；清洗废水经沉淀池处理后排入市政污水管网；进入开平市迳头污水处理厂深度处理。本项目污水量不大，仅为 $0.832m^3/d$ ，不会对厂区现有化粪池造成负荷冲击，厂区现有的排水设施完善，现状运行良好，可确保厂区污水有效收集排放至市政污水管网内。根据工程经验，项目生活污水经化粪池处理和项目清洗废水经沉淀池处理后能满足迳头污水处理厂进水水质要求。

因此，本项目水污染物控制和水环境影响减缓措施是有效性。

(4) 本项目污水进入迳头污水处理厂的可行性分析

开平迳头污水处理厂，坐落于广东江门市开平市三埠街道迳头凤朝村东侧，迳头污水厂 2017 年总设计规模 7.5 万 m^3/d ，中期（2020 年）设计规模为 10 万 m^3/d ，远期设计规模为 12.5 万 m^3/d 。2017 年规划分二期建设，处理能力为一期工程 5 万 m^3/d ，二期工程 2.5 万 m^3/d 。迳头污水处理厂管网系统包括祥龙岛、新昌岛、长沙东岛、长沙西岛东部、幕村片区、荻海和迳头片区、冲勒片区，规划将良园片区从迳头污水厂纳污范围划出，另外将长沙西岛在 325 国道以北区域划入迳头污水处理厂纳污范围中。开平迳头污水处理厂自 2008 年月正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，日平均处理污水量为 7.5 万 m^3 。本项目生活污水量为 0.832 m^3/d ，仅占迳头污水处理厂处理能力 7.5 万 m^3/d 的 0.0011%，所占比例小，故开平迳头污水处理厂可接纳本项目废水。该项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用曝气式氧化沟工艺，开平迳头污水处理厂于 2018 年年底进行提标改造，项目建成后极大地改善了城市水环境。开平市迳头污水处理厂提标改造后废水处理工艺流程如下图所示：

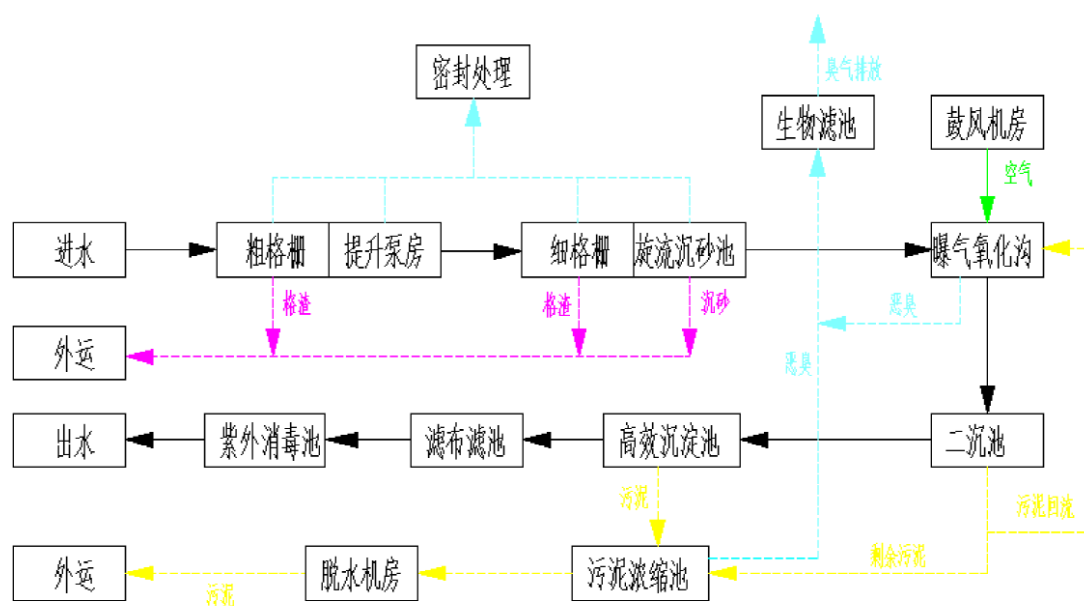


图 7-1 迳头污水处理厂提标改造后废水处理工艺

迳头污水处理厂改造后，新建污泥浓缩池、提升泵池、高效沉淀池、滤布滤池及紫外消毒池，重建出水计量井与回用水井、出水监测房，拆除原接触消毒池与出水监测房，处理工艺采用三级处理（预处理+生化处理+深度处理）。深度处理选用“高效沉淀池”+“滤布滤池”，污水处理主体仍采用曝气式氧化沟工艺，可确保尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准及广东省地方标准《水污染

物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值的要求。

综上所述，本项目废水排入开平市迳头污水处理厂处理完全可行，且不会对该污水厂造成明显影响。

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	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	SS BOD ₅ COD 氨氮	进入迳头污水处理厂	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。	1	三级化粪池	沉淀+厌氧	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
2	清洗废水	SS COD 氨氮 动植物油 阴离子表面活性剂 PH	进入迳头污水处理厂	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。	2	沉淀池	沉淀	DW002		
3	冷却用水	/	循环使用	不外排	2	/	/	/		

	4	保温 用水	/	循环使用	不外排	3	/	/	/			
--	---	----------	---	------	-----	---	---	---	---	--	--	--

表 7-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
							名称	污染物种类	国建或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	X: 22.355400 Y: 112.725786	0.0152	进入迳头污水处理厂	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。	无固定时段	迳头污水处理厂	SS	20
								BOD ₅	20
								CODcr	40
								氨氮	10
	DW002	X: 22.355400 Y: 112.725786	0.0024	进入迳头污水处理厂	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。	无固定时段	迳头污水处理厂	SS	20
								CODcr	40
								氨氮	10
								动植物油	100
								阴离子表面活性剂	20
								PH（无量纲）	6-9

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	浓度限值（mg/L）
1	DW001	SS	悬浮物	400

2		BOD ₅	五日生化需氧量	300
3		CODcr	化学需氧量	500
4		氨氮	氨氮	45
5	DW002	SS	悬浮物	400
6		CODcr	化学需氧量	500
7		氨氮	氨氮	45
8		动植物油	动植物油	100
9		LAS	阴离子表面活性剂	20
10		PH	PH（无量纲）	6-9

表 7-6 废水污染物排放信息表（新建项目）

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	DW001	SS	140	0.0001	0.0213
		BOD ₅	137	0.0001	0.0209
		CODcr	255	0.000183	0.0389
		氨氮	24	0.000017	0.0037
2	DW002	SS	40	0.000004	0.0009
		CODcr	185	0.00002	0.0044
		氨氮	1.07	0.0000001	0.00003
		动植物油	7.56	0.0000009	0.0002
		阴离子表面活性 剂	0.79	0.0000001	0.00002
		PH（无量纲）	7.07	/	/

2、废气污染物分析

项目建成后，废气污染源主要为投料过程中逸散的粉尘和食品气味。

（1）投料粉尘

项目在粉状原料投配过程中会有少量的粉尘逸散出来，0.00245t/a，排放速率0.0014kg/h，以无组织形式排放，排放量较小，达到广东省《大气污染物排放限值》

(DB44/27-2001) 第二时段颗粒物无组织排放限值 (颗粒物周界外浓度最高点 $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$)，不会对周边环境造成明显不良影响。

(2) 食品气味

项目在食品加工过程中会产生气味，归为臭气类别，本身不具备毒性，常伴有香味，短期会增加人的食欲，但长期的气味影响会使人产生不快感，降低工作效率，严重时会使人生恶、呕吐。本项目是生产巧克力的，产生气味的量较少，没有到令人感到强烈不悦的程度，经过车间通风排入大气即可，且本项目夜间不生产。因此本项目投入运营后，预计其厂界臭气浓度可达 GB14544-93《恶臭污染物排放标准》中恶臭（臭气）污染物厂界标准值的二级标准，不会对当地大气环境产生不良影响，因此本环评不做定量分析。生产车间内只需安装排风系统，每日定时通风换气即可。

3、评价工作等级

(1) 环境影响识别与评价因子筛选

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，选取外排废气中颗粒物作为 AERSCREEN 估算模型的估算对象，对应的评价因子选取颗粒物 (TSP)。项目污染源参数设置情况以及评价因子、评价标准见表 7-7~7-9。

表 7-7 项目运营期废气排放源参数一览表

排放源	污染物	排放高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	排放工况	排放速率 (kg/h)
厂区	颗粒物	4	20	39	正常	0.0014

注：根据企业提供资料厂房高度为 4m。

表 7-8 评价等级判别表

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

表 7-9 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	折算 1h 均 值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准来源
TSP	24h 平均	300	900	《环境空气质量标准》(GB3095-2012 及其 2018 年修改单) 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。

（2）估算模型及相关参数

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN 估算模型进行估算分析。估算模型参数见表 7-10：

表 7-10 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/℃		39.4
最低环境温度/℃		1.5
土地利用类型		农田
区域湿度条件		湿润区
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/	/

（3）估算结果及评价分析

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 AERSCREEN 进行估算，估算结果统计见下表：

表 7-11 估算结果统计一览表

项目	污染源	污染因子	最大落地浓度	$P_{\max}/\%$	$P_{\max}$ 距离/m	$D_{10\%}/m$	推荐评价等级
面源	生产车间	颗粒物	5.0379 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.56	40	0	三级

根据估算结果可知，本项目正常排放的污染物的最大占标率均小于 1%，因此本次大气环境评价等级为三级。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），三级评价可不进行大气环境影响预测工作，直接以估算模型的计算结果作为评价分析依据。由估算结果可知，本项目正常工况下各污染物下风向最大浓度均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及其 2018 年修改单）二级标准、《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）以及《大气污染物综合排放标准详解》内相关标准要求，预计，本项目外排的主要大气污染物对周围环境不会产生明显影响。此外，建设单位应重视废气处理设施的日常管理和保养，严格操作规程，严格实行监测计划，保证处理设施的正常运行，出现问题及时维修，生产期间严禁关停处理设备，废气污染治理措施出现故障时立即停止相应作业，直至维修正常后才能恢复相应作业，保证废气达标排放，杜

绝事故性排放。

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，确定项目大气环境影响评价工作等级为二级。二级评价不进行进一步预测与评价，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 7-12 项目大气污染物无组织排放核算表

序号	产污环节	污染物	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	投料	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段颗粒物无组织排放限值	1.0	0.00245
2	整个生产过程	恶臭	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的二级标准中新扩建标准	20（无量纲）	/
无组织排放总计					
无组织排放总计			颗粒物		0.00245
			恶臭		/

表 7-13 项目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	0.00245
2	恶臭	臭气浓度≤20（无量纲）

综上所述，项目大气污染物达标排放，对周边环境无明显不良影响。

（4）大气环境保护距离

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，本项目排放污染物中的大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，因此项目无需设置大气防护距离。

4、噪声污染物分析

本项目噪声主要来自机械设备运转时产生的噪声，噪声设备为精磨机、球磨机、保温缸、熔油缸、巧克力生产线、巧克力精练，成型一体机、打粉机、多功能包装机、空压机、冷却塔，其噪声级为65～90dB(A)。

1) 噪声评价等级

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中的有关规定,本项目所在的地为 GB3096 规定的声环境功能区划 2 类区,确定项目声环境影响评价工作等级为二级。

2) 噪声预测

根据建设项目的噪声排放特点,并结合《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)的要求,可选择点声源预测模式模拟预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

(1) 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:

$$L_p = L_{pr} - 20 \lg r - TL - \Delta L$$

式中:

L_p —预测点声压级, dB;

L_{pr} —声源的声压级,此处取设备的最高噪声值, dB;

r —声源与预测点的距离, m;

TL —车间墙体隔声量, dB;

ΔL —其它屏障隔声量, dB。

TL 可根据表 7-14 计算。

表 7-14 车间墙体隔声量 单位: dB(A)

条件	车间围墙开小窗且密闭, 门经隔声处理	车间围墙开小窗但不密闭, 门未经隔声处理, 但较密闭	车间围墙开大窗且不密闭, 门不密闭	车间门、窗部分敞开
TL 值	20	15	10	5

本项目生产车间墙体隔声量取 15dB(A)。

表 7-15 各种形式隔音罩 A 声级降噪量 单位: dB(A)

条件	固定密封型	活动密封型	局部开敞型	带有通风散热消声器
ΔL 值	30~40	15~30	10~20	15~25

本项目 ΔL 值取 15dB(A)。

(2) 对两个以上多个声源同时存在时, 多点源叠加计算总源强, 采用如下公式:

$$L_{eq} = 10 \log \sum 10^{0.1L_i}$$

式中：Leq——预测点的总等效声级，dB（A）；

Li——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB（A）。

各声源由于厂区内其它建筑物的屏障衰减、空气吸收引起的衰减以及由于云雾、温度梯度、风及地面其它效应等引起的衰减量难确定其取值范围，且其引起的衰减量不大，保守起见，本评价预测计算中只考虑厂区内各声源至受声点(预测点)的距离衰减及车间墙体隔音量。

根据本项目噪声源，利用预测模式计算四周噪声值，最终与现状背景噪声按声能量叠加得出预测结果，见表 7-16。

表 7-16 设备噪声预测

方位编号	东面	南面	西面	北面
昼间噪声背景值	57	57.5	56.5	57.5
车间噪声叠加值	95.9			
车间噪声衰减量	30			
噪声源与厂界距离	28m	5m	4m	4m
车间噪声贡献值（厂界）	36.96	51.95	53.86	53.86
昼间噪声预测值（厂界外 1 米处）	57	58.6	58.4	59.1
执行标准	2 类	昼间≤60dB（A）		

由上表可知，运营期厂界噪声预测符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008中 2类功能区限值）。

为避免项目产生的噪声对周围环境造成影响，建设单位应采取相应的降噪措施，具体措施如下：

- （1）在噪声源控制方面，对主要噪声设备合理布局，远离厂房项目边界；噪声设备采取相应的隔振和减振处理，以尽量减小这些设备的运行噪声对周边环境的影响；
- （2）加强厂区和厂界的绿化，最终达到减少噪声传播的目的；
- （3）加强人员管理，禁止员工大声喧哗；

(4) 机械设备加强维修保养，防止不良工况的故障噪声产生；

(5) 给工人发放耳塞等防护用品，减少噪声对员工身体健康的影响。

设备消声、减振和围墙隔声、距离衰减后，确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，则对周围环境不会造成太大影响。

5、固体废物污染物分析

(1) 生活垃圾

本项目生活垃圾产生量约为 2.12t/a。按指定地点分类堆存，交由环卫部门统一清运处理。垃圾暂存点定期消毒、灭蝇、灭鼠，以免散发恶臭、孳生蚊蝇，避免影响员工的正常生活。

(2) 一般固体废弃物

①落地报废产品

巧克力生产线上偶尔会有掉落地上的半成品和成品，落地报废产品约为 0.01t/a，交由相关养殖企业回收作饲料使用。

②投料粉尘

配料时投入粉状原料是会产生原料粉尘飘落在地上，产生量约 0.00245t/a，收集起来交由相关养殖企业回收作饲料使用。

③不合格产品

经人工或机器检测出不合格的巧克力或者威化壳，不合格产品约 0.3t/a，重新精磨生产。

④辅材料的包装袋/盒与内外包装过程产生的废弃包装材料

项目拆包时与包装时产生的废弃包装材料，包装废料约 0.82t/a，交由回收单位回收利用。

表7-17 项目固体废物情况 单位：t/a

序号	固废类别	废物特性	产生量	处置措施
1	落地报废产品	一般废物	0.01	交由相关养殖企业回收作饲料使用
2	投料粉尘	一般废物	0.00245	
3	不合格产品	一般废物	0.3	重新精磨生产
4	包装废料	一般废物	0.82	交由回收单位回收处理
5	生活垃圾	一般废物	2.12	委托环卫部门处理

经上述措施处理后，本项目产生的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

6、土壤环境影响分析

根据《建设项目环境影响评价技术导则—土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目为食品制造业，参照“其他行业”中的全部类别，建设项目类别为IV类，可不开展土壤环境影响评价工作。

7、环境风险评价影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018) 要求和项目的具体特点，本评价通过对项目运营期间可能发生的事故进行环境风险分析，识别其潜在的环境风险，加强环境保护管理，将危险性事故对环境的影响减少到最低限度，以达到降低风险至可接受的级别、减轻危害程度和保护环境的目。

(1)环境风险评价等级判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018) 附录 B,本项目原辅材料和产品均不属于其中所列的危险物质，故本项目不构成风险源，目标环境风险潜势为 I，无评价工作等级划分，进行简单分析即可。

(2)风险识别及环境风险分析

火灾风险事故分析

项目可能会出现由于不注意用电安全引起的短路，进而引发火灾。项目管理规范，尽管发生火灾也较容易控制，不会造成严重的财产损失及人员伤亡。并且通过类比同类行业，本项目发生火灾风险事故的年发生概率远小于交通事故发生的概率，因此，如果防范措施得当，对事故的预先判断准确及时，并采取正确的方法应对，则风险事故对周围大气环境的影响将大大降低。

(2)分析结论

项目应严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散，则风险事故对周围大气环境和水环境的影响将大大降低，本项目环境风险在可接受的范围内。

表 7-18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	开平市罗蜜欧巧克力食品有限公司年产代可可脂巧克力 34 吨、纯脂巧克力 0.8 吨建设项目			
建设地点	开平市三埠街道办事处站前路 3 号 2 幢之二			
地理坐标	经度	E 112.725850	纬度	N 22.355499

主要危险物质及分布	危险物质	分布
	无	/
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	环境影响途径	/
	大气	/
	地下水	/
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）：		

8、环保投资估算

项目主要环保投资详见表 7-19。

表 7-19 建设项目环保投资一览表

序号	污染源	主要环保措施或生态保护内容	投资（万元）
1	生活污水	原有化粪池	0
2	清洗废水	沉淀池	3
3	固废	固体废物收集设施（废料暂存）	1
4	噪声	消隔声措施	2
总计		--	6

9、环境影响经济损益分析

本项目总投资为 100 万元，环保投资 6 万元，环保投资占 6%。环保建设带来环境效益和社会效益，具体表现在：

（1）沉淀池建成可以让项目的清洗废水进一步处理，更大限度的减少多周边土壤、地下水的影响。

（2）项目一般工业固体废物收集整理后出售，既避免了项目固体废物对环境的影响，又可产生一定的经济效益；生活垃圾收集集中，可以减轻对环境卫生、景观的影响，有利于进一步处理处置。

（3）项目对隔声降噪措施的投资，既保证了职工的身心健康，又可以减少对周围声环境的影响，避免企业与周围群众产生不必要的纠纷。

10、项目环境管理和监测计划

（1）环境管理

建设单位应设置环境保护管理机构，负责组织、落实、监督本项目的环保工作、指定并实施本项目的一系列环境管理制度、接受环境保护部门的监督管理。

事中事后管理是指环保部门对本行政区域内的建设项目自办理环评手续到正式生产后进行监督管理。根据《关于强化建设项目环境影响评价事中事后监管的实施意见》（环评[2018]11号），建设单位须依法依规履行环评程序、开展公众参与情况；若建设单位存在未落实防治污染和生态破坏的措施、建设过程中未同时组织实施环境保护措施、环境保护设施未经验收或者验收不合格即投入生产或使用、未公开环境保护设施验收报告、未依法开展环境影响后评价等违法行为，将被依法查处。

（2）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），建设单位可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其他有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，所有监测方法与分析方法采用现行国家或行业的有关标准或规范进行。本项目生产运行阶段的污染源监测计划如下：

表 7-20 污染源环保监测一览表

污染源		监测位置	监测项目	监测频率	执行标准
废气	无组织废气	厂界四周	颗粒物	每年一次	厂界颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值的要求。
废水	生产废水	沉淀池排放口	COD _{Cr} 、SS	每半年一次，全年 2 次	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
			氨氮、动植物油、LAS、PH	每年一次	
	生活污水	厂区生活污水排放口	COD _{Cr} 、SS	每半年一次，全年 2 次	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）

			pH、BOD ₅ 、氨氮	每年一次	第二时段三级标准
噪声	生产设备	厂界四周	等效连续 A 声级	每年一次	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

2、监测方法

大气监测按《空气和废气监测分析方法》执行，噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行。

3、监测实施和成果的管理

项目竣工后，申请竣工环保验收时，按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部令第 9 号）要求进行监测。

项目竣工环保验收合格后，企业应根据监测计划，定期对污染源进行监测，监测结果按排污许可相关管理要求进行公示公开。

企业应将监测数据和报告存档，作为编制排污许可执行报告基础材料。监测数据应长期保存，并定期接受当地环保主管部门的考核。

表 7-21 大气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间/h
				核算方法	废气产生量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生量 (kg/h)	工艺	效率%	核算方法	废气排放量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放量 (kg/h)	
投料	精磨机	无组织排放	颗粒物	类比法	/	/	0.00245	/	/	类比法	/	/	0.00245	1696
整个生产工序	/		恶臭	类比法	/	/	≤20 (无量纲)	/	/	类比法	/	/	≤20 (无量纲)	1696

表 7-22 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工艺/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间/h
				核算方法	产生废水量 (m³/h)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (kg/h)	工艺	效率%	核算方法	排放废水量 (m³/h)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (kg/h)	
员工生活	/	生活污水	CODcr	类比法	2.0475	300	0.614	化粪池	16.67	类比法	152.64	255	0.0229	1696
			BOD5			150	0.307		6.67			137	0.0123	
			SS			200	0.410		30			140	0.0126	
			氨氮			30	0.061		40			24	0.0022	
工具清洗	/	清洗废水	CODcr	类比法	/	/	/	沉淀池	/	类比法	23.778	185	0.0026	1696
			SS			/	/		/			40	0.0005	
			氨氮			/	/		/			1.07	0.00002	
			动植物油			/	/		/			7.56	0.0001	
			LAS			/	/		/			0.79	0.00001	
			PH			/	/		/			7.07	/	

表 7-23 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	噪声源	声源类型(频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
生产车间	精磨机	频发	类比法	85	采用低噪音设备、减振降噪、加装隔音装置、厂房、围墙隔声措施	30	类比法	59.1	1696
	球磨机	频发	类比法	85		30	类比法		1696
	巧克力生产线	频发	类比法	80		30	类比法		1696
	巧克力精练,成型一体机	频发	类比法	70		30	类比法		1696
	打粉机	偶发	类比法	80		30	类比法		212
	多功能包装机	频发	类比法	80		30	类比法		1696
	冷却塔	频发	类比法	90		30	类比法		1696
	空压机	频发	类比法	90		30	类比法		1696

表 7-24 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
职工生活	/	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	33.9	垃圾桶、箱	2.12	环卫部门清运
巧克力生产线	巧克力生产线、巧克力精炼,成型一体机	落地报废产品	一般固体废物	类比法	3.5888	工业固废仓库	0.01	交由相关养殖企业回收作饲料使用
投料	精磨机、球磨机	投料粉尘	一般固体废物	类比法	10		0.00245	
人工检查或金属检测	金属探测器	不合格产品	一般固体废物	类比法	0.2		0.3	重新精磨生产

拆包及内外包装	包装机	废弃包装材料	一般固体废物	类比法	6		0.82	交由回收单位回收处理
---------	-----	--------	--------	-----	---	--	------	------------

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型		排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	运营期	投料粉尘	颗粒物	无组织排放，散落地面每日收集	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
		食品气味	食品气味	无组织排放，通过加强通风换气措施，改善车间空气质量	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）二级标准
废水污染物	运营期	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	经化粪池处理达标后排入迳头污水处理厂集中处理	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级中较严者
		清洗废水	COD _{Cr} SS 氨氮 动植物油 LAS PH	经沉淀池处理达标后排入迳头污水处理厂集中处理	
固体废物	运营期	一般固废	落地报废产品	交由相关养殖企业	符合相关要求
			投料粉尘	回收作饲料使用	
			不合格产品	重新精磨生产	
			包装废料	交由回收单位处理	

		生活垃圾	生活垃圾	环卫部门回收处理	
噪声	营运期	通过合理布局、利用墙体隔声等措施防治噪声污染，确保排放的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类区排放限值：昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。			
生态保护措施	项目所在地没有需要特殊保护的植被和重要生态环境保护目标，项目的建设对周围生态环境的影响不明显。				

九、结论与建议

一、项目概况

开平市罗蜜欧巧克力食品有限公司位于开平市三埠街道办事处站前路3号2幢之二，总投资100万元，占地面积504平方米，建筑面积2096平方米。主要从事巧克力的生产，预计年生产巧克力34.8吨，纯脂巧克力0.8吨。

二、建设项目周围环境质量现状评价

(1) 根据江门市市环境保护局《2019年4月江门市全面推行河长制水质月报》，新昌水新海桥水质现状为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，说明新昌水水质达标。

(2) 大气环境质量现状：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃六项污染物达标即为环境空气质量达标，项目所在区域O₃未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准，说明开平市属于环境空气质量不达标区。

(3) 声环境质量现状：项目所在地属2类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。为了解项目声环境质量状况，建设单位委托江门市东利检测技术服务有限公司于2019年08月13日至14日对项目所在地进行昼间、夜间现状噪声监测，监测数据可以看出，本项目所在地噪声现状值低于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准；说明项目周围声环境质量良好。

三、建设期间的环境影响评价结论

项目租用现成厂房，无土建施工活动，只进行简单的机器安装，施工期无明显环境影响。

四、项目营运期间环境影响评价结论

根据对项目工程和工艺的分析，项目运营期的主要污染源如下：生活污水和清洗废水；投料粉尘和食品气味；各类生产设备产生的噪声；生活垃圾及生产固废等。

(1) 水环境影响评价结论

项目运营后所排废水主要为员工的办公生活污水和少量清洗废水。主要水污染物有COD_{Cr}、BOD₅、SS、pH、氨氮等。项目清洗废水经沉淀池处理达广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的三级标准后，经市政管网排入迳头污水处理

理厂处理；生活污水经三级化粪池处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准，经市政管网排入迳头污水处理厂，尾水执行《城镇污水处理厂污染物标准排放限值》（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值，排入新昌水。

（2）大气环境影响评价结论

①投料粉尘

项目在原料投配过程中会有少量的粉尘逸散出来，投入后会加入水或者植物油让粉状原料呈湿润状态，不容易逸散。参考《佛山市禄洲食品厂建设项目》环评报告表，粉尘产生的量约为原料的 0.01%；本项目粉状原料用量为 24.5t/a，故粉尘产生量为 0.00245t/a；则产生速率为 0.0014kg/h。原料粉尘为无组织排放，排放量较小。其颗粒物厂界浓度可达广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值（颗粒物周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），不会对周边环境造成明显不良影响。因此项目运行后对所在地的空气质量影响不大。

②食品气味

项目在食品加工过程中会产生气味，归为臭气类别，本身不具备毒性，常伴有香味，短期会增加人的食欲，但长期的气味影响会使人产生不快感，降低工作效率，严重时会使人生恶、呕吐。本项目是生产巧克力的，产生气味的量较少，没有到令人感到强烈不悦的程度，经过车间通风排入大气即可，且本项目夜间不生产。因此本项目投入运营后，预计其厂界臭气浓度可达 GB14544-93《恶臭污染物排放标准》中恶臭（臭气）污染物厂界标准值的二级标准，不会对当地大气环境产生不良影响，因此本环评不做定量分析。生产车间内只需安装排风系统，每日定时通风换气即可。

（3）声环境影响评价结论

建设单位在项目设计中应严格执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》的规定选用低噪声设备，并采取适当措施对点声源及通风系统作相应的消声、隔声、减振处理，使边界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。则本项目的噪声对厂界周围的声环境不会有明显影响。

（4）固废评价结论

本项目落地报废产品等委托相关单位回收处理；配料时投入粉状原料是会产生原料粉尘飘落在地上，收集起来交由相关单位回收处理；不合格产品重新精磨生产；原

辅材料的包装袋/盒与内外包装过程产生的废弃包装材料委托相关单位回收处理；员工办公垃圾收集后送交环卫部门集中处理。项目产生的固体废物经过上述措施妥善处理，对周围环境影响不大。

（5）项目选址合理性分析

建设项目位于开平市三埠街道办事处站前路3号2幢之二，属工业用地地块，不占用基本农田保护区、风景区、水源保护区等其它用途的用地。符合当地的总体规划及当地产业政策，区域基础配套设施完善，投资环境优越。

3、综合结论

综上所述，本项目符合产业政策要求；选址合理；采取了有效的污染防治措施后，污染物实现达标排放；同时项目具有较好的环境、经济和社会效益。在严格落实本报告表提出的各项措施的基础上，本项目从环境保护角度考虑是可行的。

二、建议

1、根据环评要求，严格落实项目各污染防治措施正常、有效地运行，保证污染物达标排放，确保项目运营后不会对周围环境敏感点产生明显不良影响；

2、加强项目四周绿化、美化工作；

3、建设方应提高环境保护的意识，关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民等人员、单位的反映，定期向项目最高管理者汇报项目环境保护工作的情况，同时积极配合当地环境保护部门的监督和管理；

4、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。

预审意见：

公章

经办人：年 月 日

下一级环境保护主管部门审

公章

经办人：年 月 日

审批意见：

公章

经办人：年 月 日



附图 1 项目地理位置



附图 2 项目四至图



项目东面金龙鱼仓库



项目南面新东亚电机有限公司

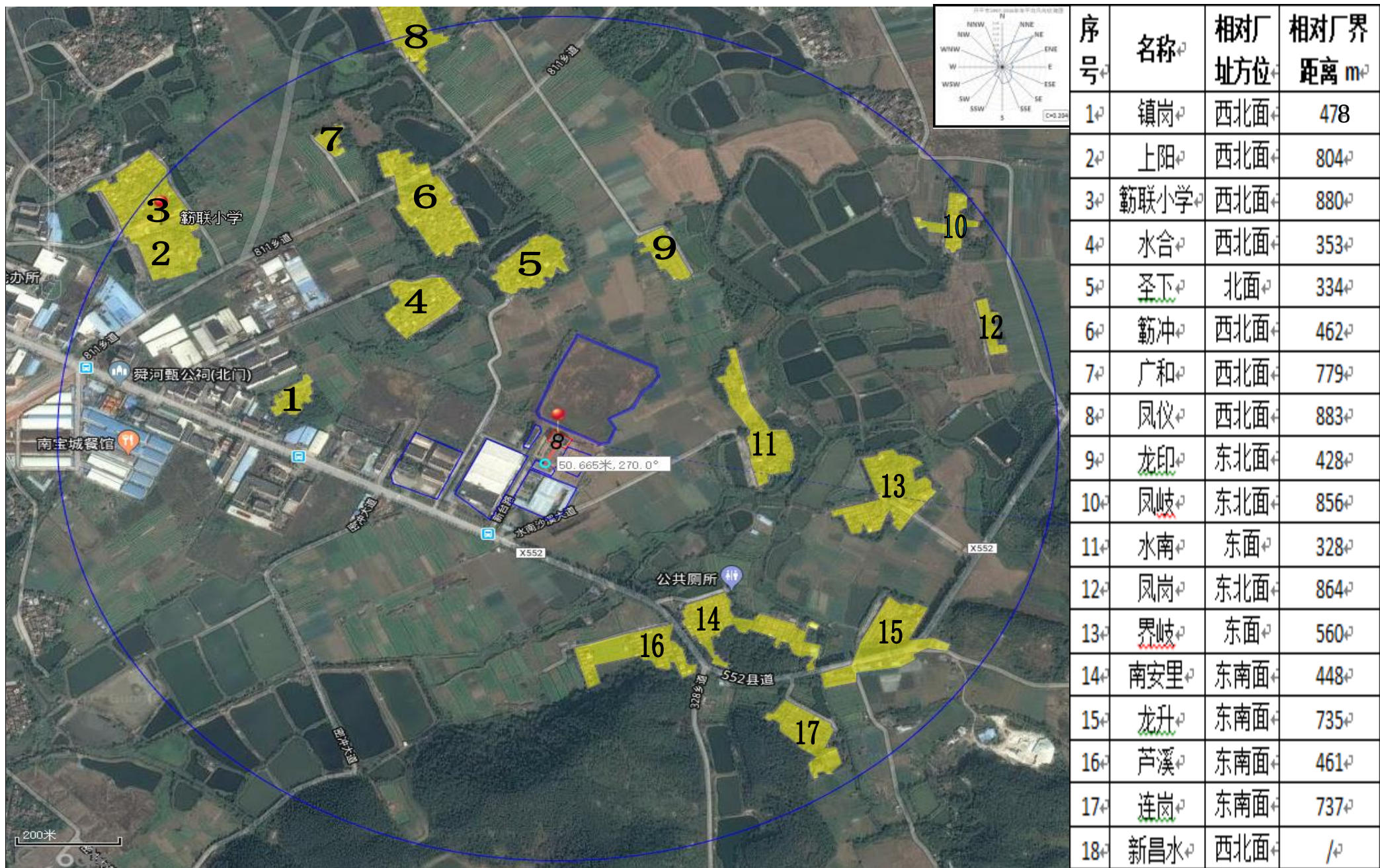


项目西面宿舍楼

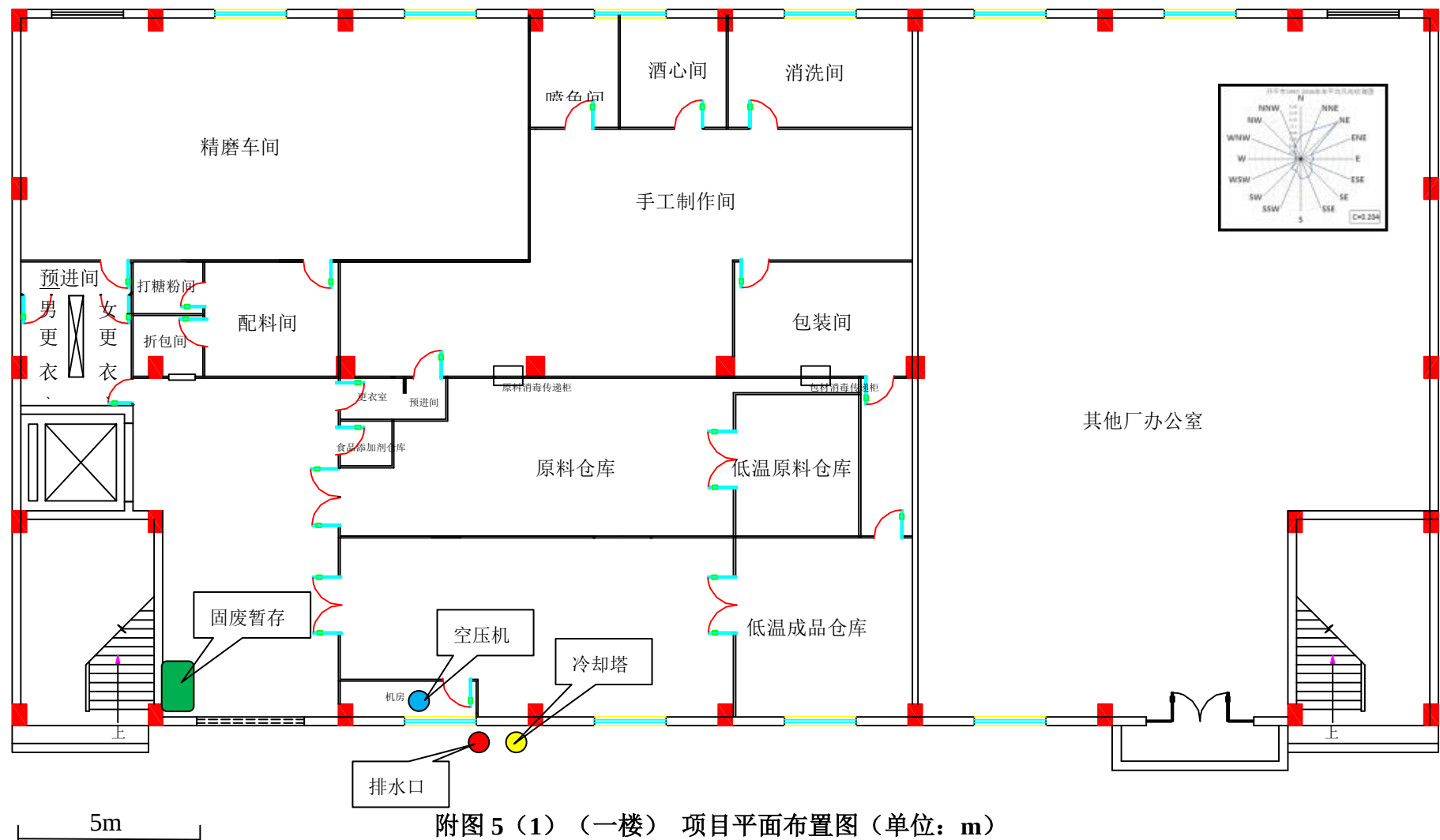


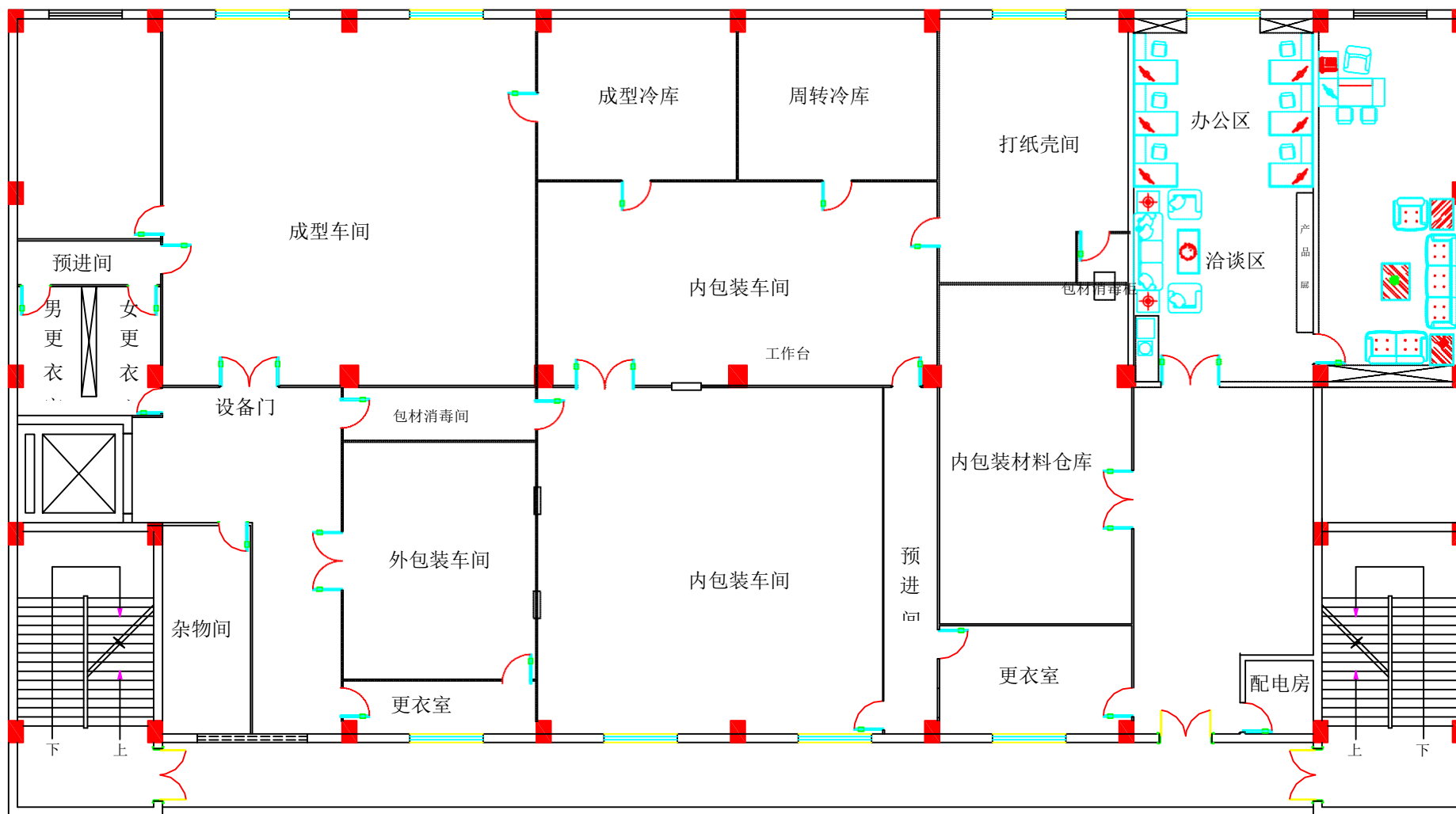
项目北面新建厂房

附图 3 项目四至照片

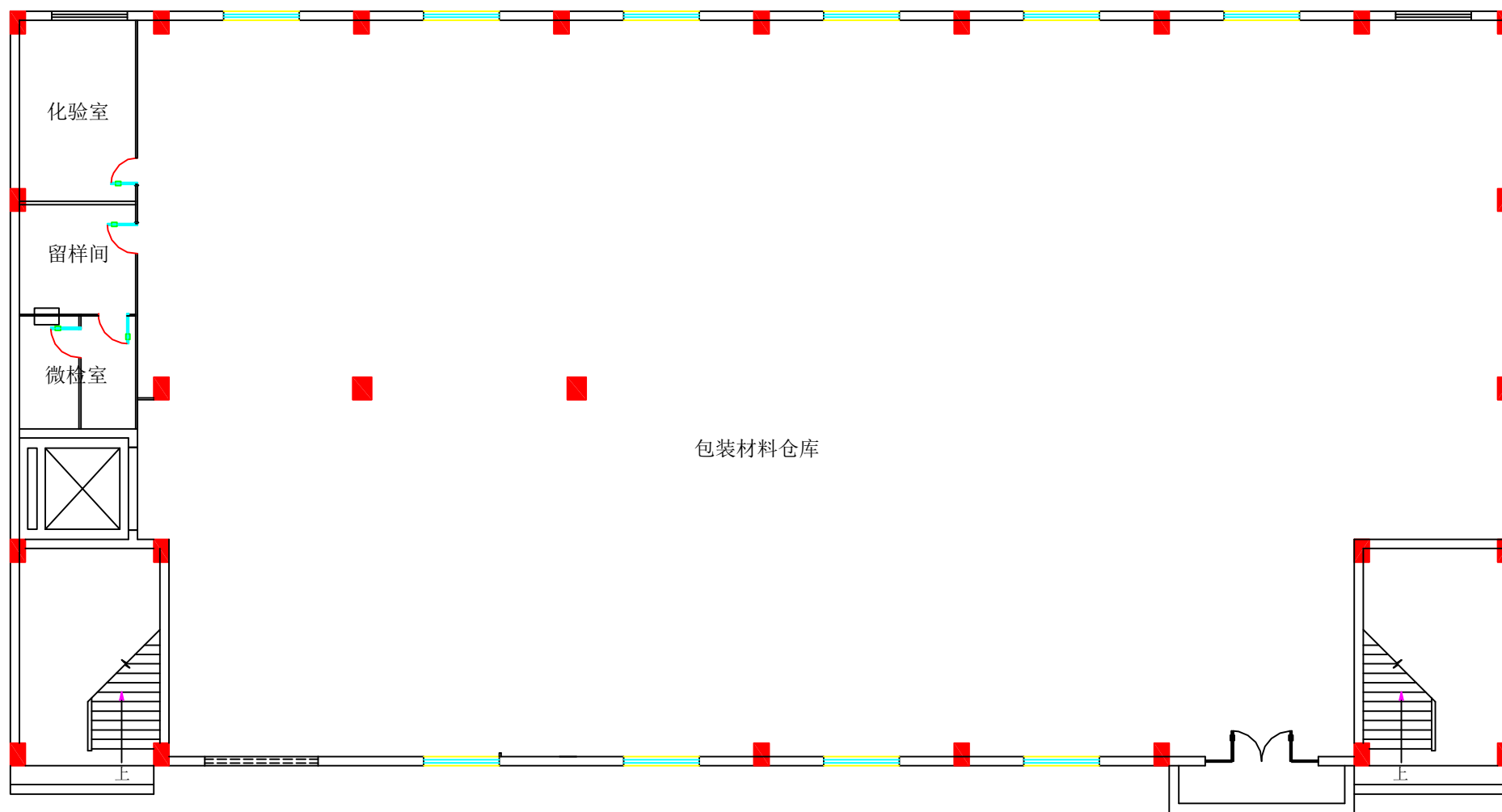


附图 4 项目周边敏感点分布图 (1km)



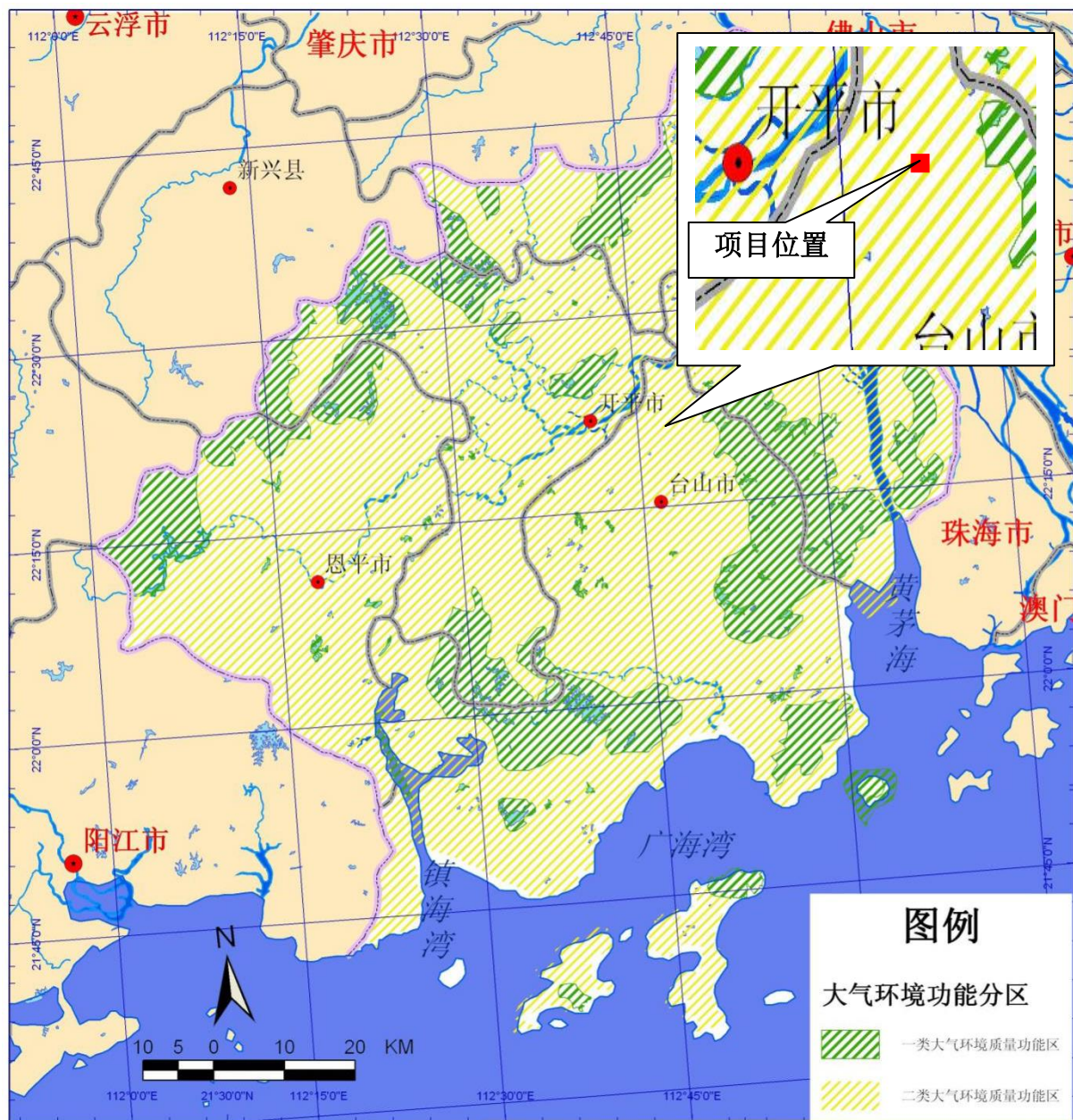


附图 5 (2) (二楼) 项目平面布置图 (单位: m)



附图 5（3）（三楼） 项目平面布置图（单位：m）

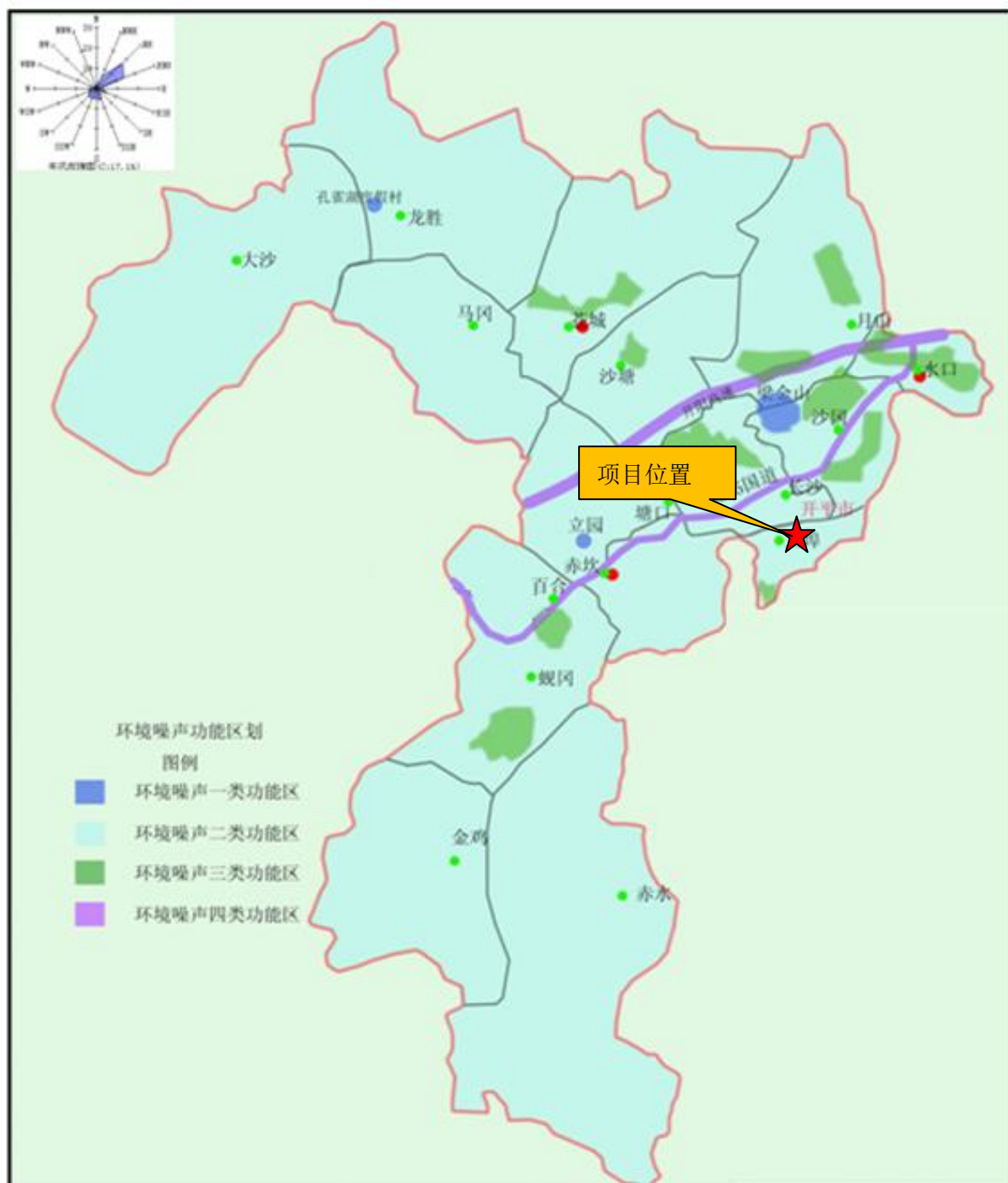
附图 6 江门市大气环境功能分区图



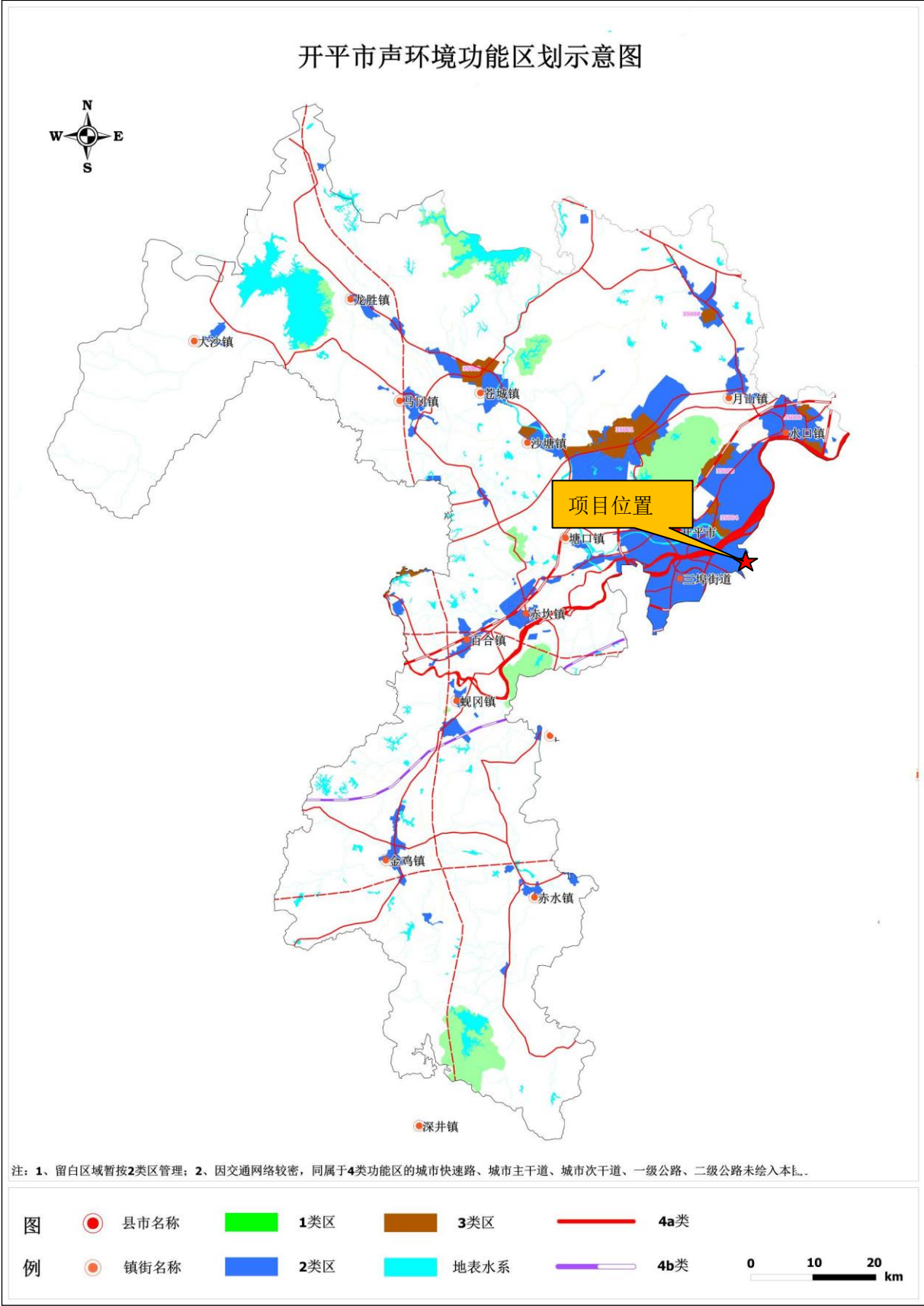
附图 7 江门市水环境功能区划图及项目周边水系图



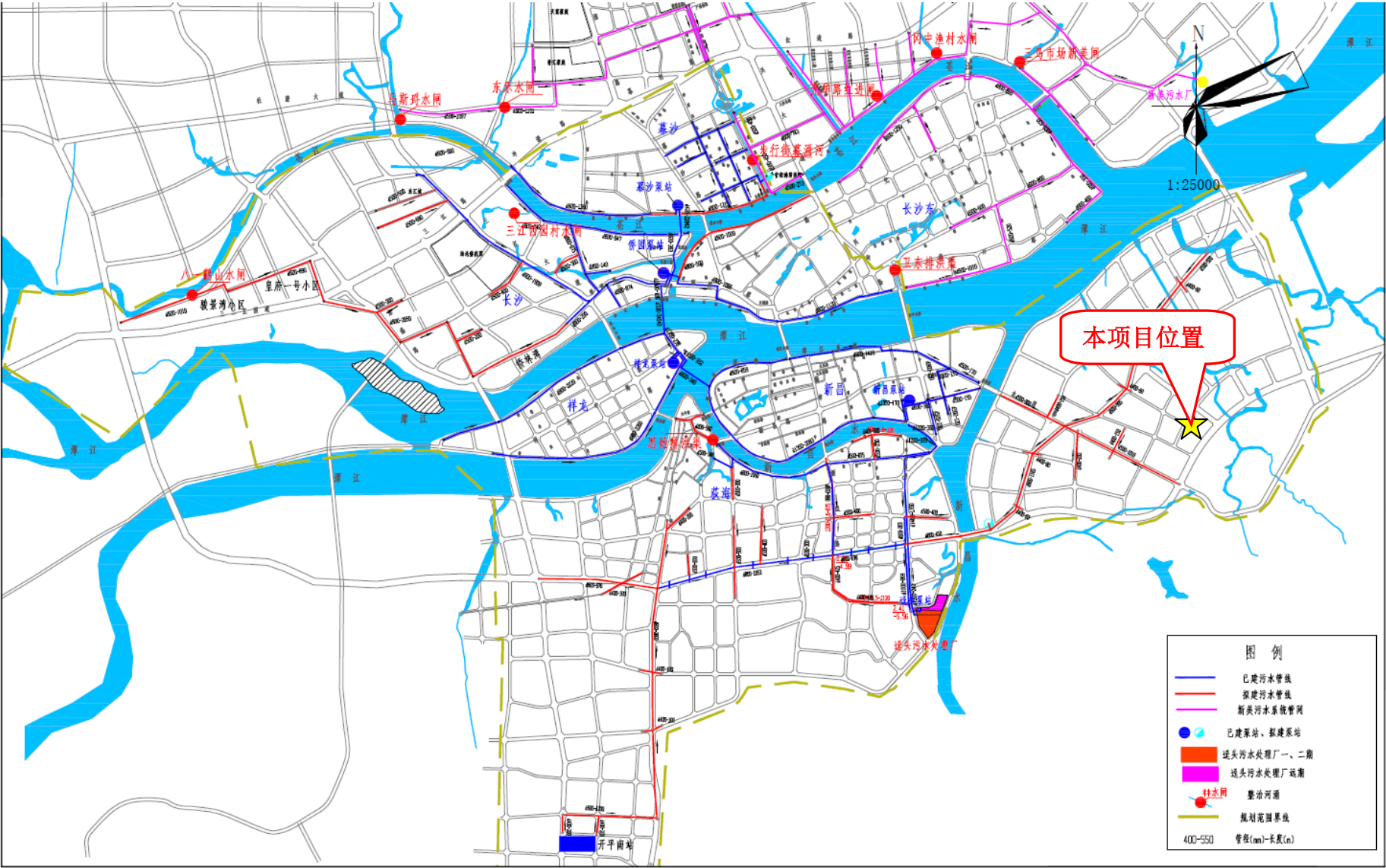
附图 8 开平市声功能划分图（本区划自 2020 年 3 月 1 日起失效）



附图 9 开平市声环境功能划分图（本区划自 2020 年 3 月 1 日起施行）



附图 10 迳头污水处理厂管网图



附表一 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	水污染影响类型 ☒ ；水文要素影响型 ☐		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；其他 ☐		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☐		水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐
影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH 值 ☐ ；热污染物 ☐ ；		水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ；流量 ☐ ；其他 ☐	
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型
		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 ☒ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ；环评 ☐ ；环保验收 ☐ ；既有实测 ☐ ；现场监测 ☐ ；入河排放口数据 ☐ ；其他 ☒
	受影响水体环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐ ；春季 ☒ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☒ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ；开发量 40%以下 ☐ ；开发量 40%以上 ☐		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐
	补充监测	监测时期		监测因子
丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐ ；春季 ☒ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		（水温、PH 值、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷）	监测断面或点位个数（2）个	

工作内容		自查项目	
现状评价	评价范围	河流：长度（2.5）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ²	
	评价因子	（水温、PH 值、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷）	
	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类 ☐ ；Ⅱ类 ☒ ；Ⅲ类 ☒ ；Ⅳ类 ☐ ；Ⅴ类 ☐ 近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ 规划年评价标准（）	
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐ ； 春季 ☒ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☒ ：达标 ☐ ；不达标 ☒ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☒ ：达标 ☐ ；不达标 ☒ 水环境保护目标质量状况 ☒ ：达标 ☐ ；不达标 ☒ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☒ ：达标 ☐ ；不达标 ☒ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐	达标区 ☐ 不达标区 ☒
影响预测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ²	
	预测因子	（）	
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ； 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐	
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐	
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐	

工作内容		自查项目					
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐					
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☒ 满足区（流）域环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☒					
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（kg/a）		排放浓度/（mg/L）	
		（COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮）		/		/	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
		（）	（）	（）	（）	（）	
	生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☒ ；水文减缓措施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☒ ；其他 ☐					
	监测计划		环境质量		污染源		
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐		手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐		
		监测点位	（）		（1）		
		监测因子	（）		（COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮）		
污染物排放清单	☒						
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐					
注：“ ☐ ”为勾选项，可 ☒ ；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。							

附表二 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 ☐		二级 ☐			三级 ☒					
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐			边长=5km ☒					
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a		500~2000t/a			<500t/a ☒					
	评价因子	基本污染物 (TSP) 其他污染物 ()					包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒					
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录 D ☒			其他标准 ☐			
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒			一类区和二类区 ☐					
	评价基准年	(2018) 年										
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒			现状补充监测 ☐					
	现状评价	达标区 ☐					不达标区 ☒					
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☐ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目 污染源 ☒			区域污染源 ☐			
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☒	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐		CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐			
	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐			边长=5km ☒					
	预测因子	预测因子 (TSP)					包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒					
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☐					C _{本项目} 最大占标率>100% ☐					
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐					C _{本项目} 最大占标率>10% ☐				
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☒					C _{本项目} 最大占标率>30% ☐				
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		c _{非正常} 占标率≤100% ☐			c _{非正常} 占标率>100% ☐					
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☐					C _{叠加} 不达标 ☐					
	区域环境质量的 整体变化情况	k≤-20% ☐					k>-20% ☐					
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (TSP)			有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒			无监测 ☐				
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数 ()			无监测 ☐				
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐										
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m										
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a		NO _x : () t/a		颗粒物: (0.00245) t/a			VOCs: () t/a			
注: “ ☐ ”为勾选项, 填“ ☒ ”; “()”为内容填写项												

附表3 建设项目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							
		存在总量/t							
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数_____人				5km 范围内人口数<1万_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 ☐		F2 ☐		F3 ☐	
			环境敏感目标分级	S1 ☐		S2 ☐		S3 ☐	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☐		G2 ☐		G3 ☐	
			包气带防污性能	D1 ☐		D2 ☐		D3 ☐	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 ☒		1≤Q<10 ☐		10≤Q<100 ☐		Q>100 ☐	
	M 值	M1 ☐		M2 ☐		M3 ☐		M4 ☐	
	P 值	P1 ☐		P2 ☐		P3 ☐		P4 ☐	
环境敏感程度	大气	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐			
	地表水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐			
	地下水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐			
环境风险潜势		IV ⁺ ☐		IV ☐		III ☐		II ☐	I ☒
评价等级		一级 ☐				二级 ☐		三级 ☐	简单分析 ☒
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☐				易燃易爆 ☐			
	环境风险类型	泄露 ☐			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☐				
	影响途径	大气 ☒			地表水 ☐		地下水		
事故情形分析		源强设定方法	计算法 ☐		经验估算法 ☐		其他估算法 ☐		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB ☐		AFTOX ☐		其他 ☐		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m						
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m						
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h							
	地下水	下游厂区边界达到时间_____d							
		最近环境敏感目标_____, 到达时间_____d							
重点风险防范措施		①储存液体原料必须严实包装, 储存场地硬底化, 设置慢坡、围堰, 储存场地选择室内或设置遮雨措施。 ②企业应编制突发环境事件应急预案, 并报当地环保部门备案, 配备应急器材, 定期组织应急演练。 ③使仓库处于良好通风状态, 仓库禁用明火且各种用电设施应符合相应的规范。在贮存期内, 对液体原料、可燃原料进行定期检查。							

评价结论与建议	根据同类企业的多年运行经验，该类项目泄漏、火灾等事故发生概率很低，只要通过加强公司管理，做好防范措施等，其环境风险是可防控的。同时，建设单位完善制定详细的环境风险事故应急预案，将在项目营运过程中认真落实，使发生事故的环境影响控制在最小的范围内。
注：“□”为勾选项，“_____”为填写项。	