建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">深圳市万顺友邦食品有限公司新建项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">深圳市万顺友邦食品有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">**</td><td>联系人</td><td colspan="2">**</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">深圳市宝安区福海街道新和社区福园一路华发工业园 A6 栋 501</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>**</td><td>传真</td><td>——</td><td>邮政编码</td><td>518000</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">深圳市宝安区福海街道新和社区福园一路华发工业园 A6 栋 501</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">——</td><td>批准文号</td><td colspan="2">——</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建☑改建☐扩建☐
迁建☐延期☐补办☐</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">C1411 糕点、面包制造</td></tr>
<tr><td>建筑面积（平方米）</td><td colspan="2">2100</td><td>所在流域</td><td colspan="2">珠江口小河流域</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>100</td><td>其中：环保投资（万元）</td><td>10</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>10%</td></tr>
<tr><td>拟投产日期</td><td colspan="5">2019 年 9 月</td></tr>
<tr><td colspan="6">工程内容及规模：
1、项目概况及任务来源
深圳市万顺友邦食品有限公司（以下简称“公司”）成立于 2015 年 06 月 08 日，已取得企业法人营业执照（详见附件 1），其统一社会信用代码为 91440300342722767Q，公司自成立以来，主要从事蛋糕、面包、月饼的生产加工。现因公司发展需要，拟选址于深圳市宝安区福海街道新和社区福园一路华发工业园 A6 栋 501（登记备案号：2019087858），申报从事蛋糕、面包、月饼的生产，年产量分别为 18 吨、25 吨、5 吨。项目劳动定员 60 人，租赁面积 2100m^2，用途为厂房。
根据现场勘踏，项目设备处于进驻阶段，尚未投入生产，现申请办理新建项目环保审批手续。</td></tr>
</table>

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》和《广东省建设项目环境保护 管理条例》等法律法规的规定，需进行环境影响评价，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部第 44 号令）及修改单（生态环境部令 1 号）、《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》（深人环规〔2018〕1 号）的规定，项目属于“三、食品制造业——10、方便食品制造（有工业废水、废气产生需要配套污染防治设施的）”，属于审批类，需编制**“审批类环境影响报告表”**为建设项目的工程设计单位提供环境呆护要求和建议，以及将来环境管理要求，明确开发建设者的环境责任；同时为环保行政主管部门的环境管理提供参考决策依据。为此，受项目投资单位的委托，深圳市正源环保管家服务有限公司有限公司承担了本项目环境影响报告表的编制工作，对本项目进行环境影响评价。

2、建设内容

项目总投资 100 万元，租赁厂房面积为 2100 平方米。项目劳动定员 60 人，项目建设性质为新建，项目具体的产品方案及建设内容如下表所示：

（1）主要产品及年产量

表 1　主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	年设计量	年运行时数	备注
1	生产车间	蛋糕	18吨	2400小时	——
2	生产车间	面包	25吨	2400小时	——
3	生产车间	月饼	5吨	2400小时	——

（2）项目建设内容

表 2 项目建设内容

类别	序号	名称	主要建设内容
主体工程	1	生产车间	租用，约 950 平方米
	2	成型车间	租用，约 200 平方米
	3	冷却间	租用，约 150 平方米
	4	烘烤车间	租用，约 100 平方米
	5	包装间	租用，约 100 平方米
辅助工程	—	——	——
环保工程	1	废气处理设施	集气装置+油烟净化器+高空排放

	2	污水处理设施	生活污水经工业区共建化粪池处理达标后，排入福永污水处理厂；清洗废水经混凝沉淀＋水解酸化+接触氧化法工艺处理措施处理后排入福永污水处理厂。
	3	噪声控制	合理布局、设备减震以及墙体隔声等措施
	4	固废治理	设置一般固体、生活垃圾分类收集装置；危险废物委托有资质单位处理
办公室以及生活设施等	1	办公室及会议室	租用，约 200 平方米
储运工程	1	仓库	租用，约 400 平方米

3、总图布置

项目厂房共 1 层，华发工业园 A6 栋 501，厂房包括生产车间、办公区、生活区、仓库区、辅房等。项目车间平面布置图详见附图 11。

4、主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料消耗情况见表 3，主要能源以及资源消耗情况如表 4 所示。

表 3　主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	重要组份、规格、指标	年耗量	来源	储运方式
原料	面粉	——	150 吨	外购	货车运输
	奶油	——	3 吨	外购	
	鸡蛋	——	5 吨	外购	
	白糖	——	10 吨	外购	
	莲蓉馅	——	0.3 吨	外购	
	五仁馅	——	0.3 吨	外购	
	蛋黄	——	0.2 吨	外购	
	糖浆	——	0.2 吨	外购	
辅料	食用油	——	4 吨	外购	
	食品添加剂	——	0.15 吨	外购	
	包装材料	——	1 吨	外购	

表 4　主要能源及资源消耗一览表

类别	名称	规格	年耗量	来源	储运方式
自来水	生活用水	——	1440 吨	市政供给	市政给水管
	工业用水	——	540 吨		
电		——	50 万度	市政供给	市政电网

5、主要生产设备

项目主要设备清单详见表 5。

表 5　主要设备清单

类型	序号	名称	规格型号	数量	备注
生产	1	烤箱	——	5 台	——
	2	打面机	——	3 台	——
	3	打蛋机	——	4 台	——
	4	包装机	——	1 台	——
	5	封口机	——	1 台	——
	6	冰箱	——	5 台	——
公用	——	——	——	——	——
储运	——	——	——	——	——
环保	1	废物桶	——	5 个	——
	2	废气处理措施	——	1 套	——
	3	工业废水处理措施	——	1 套	——

6、公用工程

供电系统：项目用电由市政电网供给，年用电量约 50 万度。本项目不设备用发电机等燃油设备。

供水系统：项目用水由市政供水管网提供。项目产品清洗用水量 1.8m3/d（540m3/d）；员工办公生活用水量约 4.8m^3/d，折合约 1440m^3/a。

排水系统：清洗废水约为清洗用水的 90%，则清洗废水的排放量约为 1.62m^3/d，折合约 486m^3/a；员工办公生活污水约为用水量的 90%，则员工生活污水的排放量约为 4.32m^3/d，折合约 1296m^3/a。

目前本项目选址片区已经实现雨污分流，生活污水管网已完善，项目产生的生活污水经工业区化粪池预处理⟶经 DN400 接入井⟶永福路市政排污管网⟶最终排入福永污水处理厂处理。

项目没有供热系统；不存在需使用蒸汽的生产工序，没有供汽系统。

8、劳动定员及工作制度

项目拟招员工人数 60 人，年工作天数 300 天，每日一班制，日工作 8 小时。项目员工均在项目内住宿，项目不单独设置食堂。

9、项目进度安排

项目建设性质为新建，待办理好相关环保手续后预计于 2019 年 10 月投入生产。

项目的地理位置及周边环境状况

地理位置：项目选址位于深圳市宝安区福海街道新和社区福园一路华发工业园A6栋501。项目地理位置图详见附图1、2。经核实，本项目选址属珠江小河流域，项目所在位置不在水源保护区，不在深圳市基本生态控制线范围内。项目所在边界址点坐标见下表：

表6　项目所在建筑边界址点坐标

序号	纬度	经度	X坐标	Y坐标
1	N22°40'43.84"	E113°47'09.03"	34841.900	87500.190
2	N22°40'44.74"	E113°47'09.09"	34869.549	87502.337
3	N22°40'44.46"	E113°47'11.08"	34859.970	87559.014
4	N22°40'43.61"	E113°47'11.00"	34833.772	87556.276

周边环境状况：项目东面25m为其他厂房、南面18m为其他厂房、西面20m为其他厂房、北面7m为其他厂房。项目四至图见附图3，项目所在建筑及现场图见附图4。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

一、与项目有关的原有污染情况

项目属新建项目，不存在原有污染。

二、主要环境问题

项目所在位置周边无重污染的大型企业或重工业，区域声、大气环境质量较好，现场调查没有严重环境污染问题。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

福海街道位于珠江三角洲 A 字型湾区的中轴上，是新宝安地理中心。北接沙井街道，南接分设的福永街道，西临珠江口，东北接新桥街道。福海街道下辖桥头、和平、新和、塘尾、新田、大洋、稔田 7 个社区及立新湖全部水域。

2、地质地貌

本地区土壤为花岗班岩、石英班岩、霏细岩等脉岩的风化产物，属砂质高岭土。由于风化及淋溶作用强烈，红色风化壳发育深厚，在其上形成红色沙土。非地带性土壤有水稻土。该区地势东高西低，以台地和海滩冲积平原为主。广深高速公路、107 国道由南向北从街道中心偏东穿过。公路以东多为台地和丘陵，以西至珠江口多为海滩冲积平原。

3、气象与气候

深圳市地处北回归线以南，处于亚热带和热带气候的过渡区，属亚热带海洋性季风气候，全年温和暖湿，光照充足，雨量充沛，夏长而不酷热，冬暖而有阵寒，干湿季节分明。

①日照与温度

深圳市日照充足，多年平均日照时数为 1936.9hr，日照百分率 47%，7～12 月份的日照时数最多。太阳年辐射量为 5404.9MJ/m2。累年平均气温为 22.5℃。一月份最冷，平均气温约 12.9℃，七月份最热，平均气温约 28.7℃。极端最高气温为 38.7℃，极端最低气温为 0.2℃。

②降水与湿度

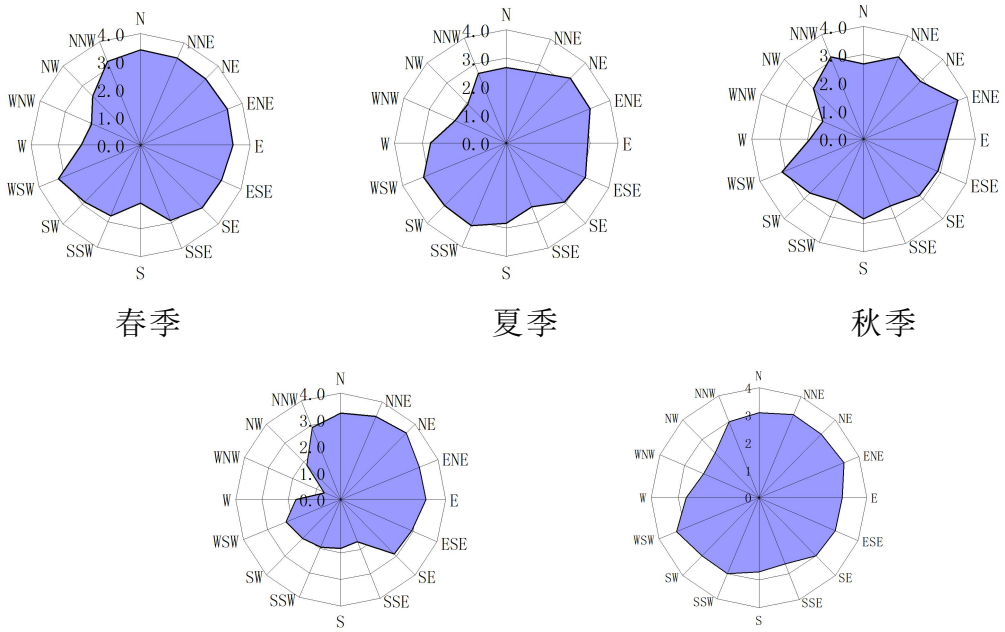
累年平均降水量为 1966.5mm，且热季和雨季为同一时期。雨季主要集中在 5～9 月份，占全年降雨量的 85%，最大 24 小时降水量 310mm。暴雨多，暴雨日占降水日数的 51%。多年平均相对湿度为 77%，3～9 月份平均湿度较高，在 81%以上，10 月至次年 2 月相对湿度较低。

③风速与风向频率

风速

根据深圳市国家基本气象观测站 1956~2012 年观测记录，年平均风速为

2.6m/s，10 分钟最高平均风速为 18.3m/s（1987 年 11 月 28 日）。全年中冬季风速较大，夏季风速较小。东北风的出现频率不仅高，而且此风向下的平均风速相对其它风向也比较大，NNE、NE、ENE 风向的年平均风速为 3.3~3.4m/s，在 16 个风向中居前三位。各季度及全年风速见图 1。



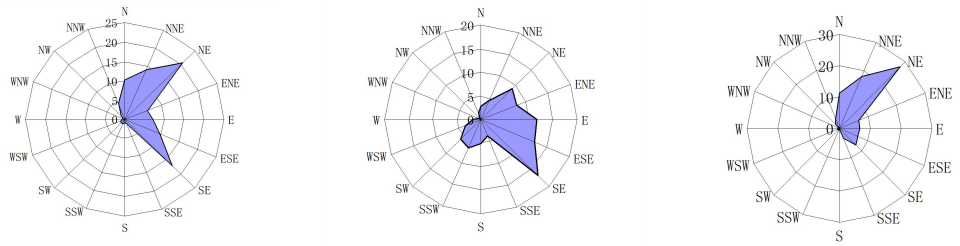
春季　　夏季　　秋季

冬季　　全年

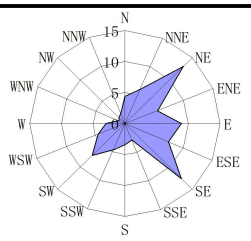
图 1　各季度及全年风速图

风向风频

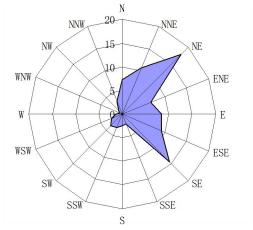
根据深圳市多年的气象资料，统计出全年的风向玫瑰图及各季和全年的风向频率见图 2。深圳的地面风向存在非常明显的季节变化，秋、冬季偏北风为主，春、夏季则以偏东风为主；根据深圳市近多年风向观测记录，深圳市全年的风向频率以东南风最高，秋季与冬季盛行东北风，春季与夏季盛行东南风。



春季 C=3.8　　夏季 C=7.6　　秋季　C=13.0



冬季　C=4.3



全年　C=7.2

图 2　各季度及全年风向玫瑰图

4、水文与流域、区域排水

本街道没有大的海流，涌沟较多，一些河涌由于城市建设变为人工管道，上面封闭，只起到泄洪、排污作用。较大的有凤凰山截洪渠、坳颈围涌二条河涌。它们皆属于雨源性河流，流程短、汇雨面积小，而且受海水潮汐影响。福永涌在街道中心已改造成钢筋暗渠，在出海口的洪峰流量为 141.5m 3 /s，河宽为 25m。

项目选址位于福永污水处理厂服务范围内。福永污水处理厂位于福海街道灶下涌，建设规模日排 12.5 万吨污水，工程总投资 2.3 亿元。污水处理厂采用改良 A^2/O 二级生化处理工艺，出水可达到国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准。主要服务范围为 36.36km^2 ，分别有以下八个排水系统：凤凰排洪渠排水系统、大洋开发区系统、塘卫涌排水系统、玻璃围涌排水系统、翱颈围涌排水系统、福永河排水系统、机场北内排洪渠排水系统和虾山涌及孖庙涌系统。福永污水处理厂配套管网（干管）工程一期管线全长 26 公里，二期全长 65 公里。

项目所在区域排水体制及排水去向为：

排水体制：项目所在区域排水体制为雨污分流制。

项目区域内福永污水处理厂配套管网工程已完善，本项目的排水去向如下：

生活污水→ 化粪池→永福路市政管网→福永污水处理厂→珠江口小河流域。

项目厂址所在流域水系图见附图 6，所在区域污水管网图见附图 10。

5、植被土壤

深圳市的岩溶地质作用主要发育在龙岗区，分布于龙岗、坪山、坪地和葵涌 4 个岩溶盆地地貌单元，成为岩溶塌陷多发区，深圳市坪山区于 2009 年 7 月 1 日成立，原隶属深圳市龙岗区。坪山区范围内属于岩溶地质，分布石岩系石磴子组灰岩，该岩层为可溶性岩层，在长期的岩溶地质作用下，形成溶蚀洼地，在上述地区石灰岩隐伏于溶蚀洼地松散堆积层下部，成为隐伏岩溶发育区。在隐伏岩溶发育区，由于地下存在溶洞、暗河、土洞等，当地下水位变动时，易形成岩溶地面

塌陷地质灾害，工程地质条件较差，易导致地面建（构）筑物沉陷、变形、破坏等，对城市规划建设和土地利用造成严重的影响。

福海街道东部低山丘陵的植被，主要为人工种植的松树、桉树和杉树林，林下为中生性灌木草坡。低山、丘陵土壤为赤红壤、红壤，平原则分布水稻田、养殖场。

6、选址区环境功能区划

表 7　建设项目环境功能属性一览表

编号	项　目	类　别
1	水环境功能区	项目属于珠江口小河流域，根据《关于印发<广东省地表水环功能区划>的通知》（粤环[2011]14 号），其水质功能为一般景观用水，地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类水质标准
2	环境空气质量功能区	根据《深圳市人民政府关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》（深府〔2008〕98 号），属二类区域；执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及“2018 年修改单”中的二级标准要求
3	声环境功能区	根据深圳市《关于调整深圳市城市区域环境噪声标准适用区域划分的通知》（深府[2008]99 号），项目所在区域属于 3 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类功能区环境噪声限值标准
4	是否水源保护区	否
5	是否基本生态控制线范围	否
6	是否基本农田保护区	否
7	是否风景保护区	否
8	是否纳入污水处理厂	是，属福永污水处理厂处理范围
9	土地利用规划	工业用地

环境质量状况

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）

1、大气环境质量现状

根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》（深府〔2008〕98 号）的规定，本地区属于二类环境空气质量功能区。

本报告大气环境质量现状引用《深圳市环境质量报告书（2017 年）》中 2017 年西乡监测点位的常规监测资料，具体监测结果详见下表：

表 8　2017 年西乡环境空气监测数据统计

监测因子	年平均浓度	年均标准值	占标率（%）
SO_2	9μg/m^3	60μg/m^3	15
NO_2	46μg/m^3	40μg/m^3	115
PM_{10}	51μg/m^3	70μg/m^3	73
$PM_{2.5}$	33μg/m^3	35μg/m^3	94
CO	0.8μg/m^3	/	/
O_3	52μg/m^3	/	/

注：《环境空气质量标准》及修改单（GB3095-2012）中没有 CO 及 O_3 的统年平均值标准，因此，不进行评价。

由监测数据可知，项目所在区域的 SO_2 、PM_{10} 、$PM_{2.5}$ 、CO、O_3 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，NO_2 占标率较高为 115%，故该区域为环境空气质量不达标区域，主要是因为城市交通排放的尾气导致。现市政府制定《深圳市大气环境质量提升计划（2017—2020 年）》，并已采取柴油车必须按照颗粒捕集器、小汽车限牌、高峰期限行等调控措施。另外，本项目主要大气污染物是 TSP，不会加重NO_2 的污染程度。

2、水环境质量现状

本项目属于珠江口小河流域，根据《广东省地表水环境功能区划》的通知 (粤环[2011]14 号)，其水环境功能为一般景观用水。根据深圳市生态环境局宝安管理局网公布的《深圳市宝安区 2018 年上半年环境质量公报》显示：2018 年上半年，宝安区主要河流为茅洲河、西乡河、新圳河和罗田水，其中罗田水水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；新圳河水质中 11度污染，符合地表水Ⅴ类标准，茅洲河、西乡河水质重度污染，劣于国家地表水Ⅴ类标准；2018 年上半年铁岗、石岩水库流域支流共设塘头河、黄麻布河、料坑水、牛城村水、运牛坑水和塘坳水共 6 个监测

点位，其中牛城村水、黄麻布河、运牛坑水水质轻度污染，水质符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，塘头河、料坑水、塘坳水水质重度污染，劣于国家地表水Ⅴ类标准。

3、声环境质量状况

为了解项目声环境现状，本次环评于 2019 年 8 月 5 日下午 15：00-16：00 对项目厂界各设一测点进行监测，检测仪器为噪声检测仪 AWA5688，监测时，本项目现场未进行生产。监测方法按《环境影响评价技术导则（声环境）》（HJ2.4-2009）中的有关规定进行，具体监测点位详见附图 3。

监测结果统计见下表：

表 9　环境噪声现状监测结果统计表

监测位置		昼间 dB(A)	备注
1#	厂房厂界东侧	58.9	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求，即昼间≤65dB(A)
2#	厂房厂界南侧	57.6	
3#	厂房厂界西侧	59.0	
4#	厂房厂界北侧	58.4	

从监测结果来看，项目周边的各监测点的监测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

4、生态环境

本项目选址不在基本生态控制线范围内，项目所在区域为工业聚集区，绿化少，植被少，无珍稀动植物，生态环境一般。

外环境可能对本项目造成的主要环境问题：

1、与项目有关的原有污染情况

由附图 3 及附图 12 可知，项目周边无重污染或大重型企业，不会对项目造成影响。而且项目生产活动对选址环境质量无特殊要求，因此，外环境不会成为项目建设的制约因素。

2、区域主要环境问题

项目所在区域主要环境问题是：

（1）宝安区主要河流为茅洲河、西乡河、新圳河和罗田水，其中罗田水水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；新圳河水质中度污染，符合地表水Ⅴ类标准，茅洲河、西乡河水质重度污染，劣于国家地表水Ⅴ类标准；

环境敏感点及环境保护目标：

保证建设项目所在地不因本项目建设而降低现状环境质量。

1.水环境保护目标

保护流域内的水环境质量，确保项目排放的污水不成为区域内危害水环境的污染源，不对项目附近的河流产生影响。

2.大气环境保护目标

保护项目所在区域的空气环境，确保项目排放的大气污染物不成为区域内危害大气环境的污染源，确保项目所在区域环境空气质量保持现状。

3.声环境保护目标

保护项目所在区域的声环境，确保项目产生的噪声不成为区域内危害声环境的污染源，不影响周围人员的正常办公和生活，不引起投诉。

4.固体废物保护目标

妥善处理本项目产生的生活垃圾、生产废物，使之不成为区域内危害环境的污染源，不成为新的污染源，不对项目所在区域造成污染和影响。

5.敏感保护目标（环境敏感点）

表 10　主要环境保护目标

环境要素	环境敏感点及保护目标	方位	距离	规模	环境保护目标级别
水环境	灶下涌	东南面	约 300m	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅴ类标准
	珠江口小河流域	南面	约 826m	/	
空气环境 声环境	——	——	——	——	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其 2018 年修改单；《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类功能区标准
生态环境	非生态控制区				

评价适用标准

环境质量标准

1、地表水环境质量标准执行国家标准《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准。

2、环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及2018年修改单的相关规定。

3、项目所在区域属于声环境3类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

表 11　环境质量标准一览表

<table>
<tr><th>项目</th><th>选用标准</th><th colspan="8">标准值</th><th>单位</th></tr>
<tr><td rowspan="2">水环境</td><td rowspan="2">《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准</td><td colspan="2">pH</td><td colspan="2">COD_{Cr}</td><td colspan="2">BOD_5</td><td colspan="2">氨氮</td><td colspan="2">总磷</td><td rowspan="2">mg/L（pH 除外）</td></tr>
<tr><td colspan="2">6～9</td><td colspan="2">≤40</td><td colspan="2">≤10</td><td colspan="2">≤2.0</td><td colspan="2">≤0.4</td></tr>
<tr><td rowspan="6">大气环境</td><td rowspan="6">《环境空气质量标准》(GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准</td><td>取值时段</td><td>PM_{10}</td><td>SO_2</td><td>NO_2</td><td>$PM_{2.5}$</td><td>CO</td><td>臭氧</td><td rowspan="6">μg/m³</td></tr>
<tr><td>1 小时平均值</td><td>/</td><td>500</td><td>200</td><td>/</td><td>10000</td><td>200</td></tr>
<tr><td>日最大 8 小时平均</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>160</td></tr>
<tr><td>日平均值</td><td>150</td><td>150</td><td>80</td><td>75</td><td>4000</td><td>/</td></tr>
<tr><td>年平均值</td><td>70</td><td>60</td><td>40</td><td>35</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="2">声环境</td><td rowspan="2">《声环境质量标准》（GB3096-2008）</td><td>标准名称</td><td colspan="3">昼间</td><td colspan="3">夜间</td><td rowspan="2">dB（A）</td></tr>
<tr><td>3 类</td><td colspan="3">65</td><td colspan="3">55</td></tr>
</table>

污染物排放标准	**1、废水排放标准** 项目生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；清洗废水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段二级标准。 **2、废气排放标准** 项目颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；项目油烟废气执行《饮食业油烟排放控制规范》（SZDB/Z254-2017）排放标准（即油烟浓度小于 1mg/m^3）。 **3、噪声排放标准** 项目厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。 **4、固体废弃物控制标准** 执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单、《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中的相关规定。

污染物排放标准

表 12 污染物排放标准一览表

项目	排放标准	标准值		
	执行标准	污染物名称	最高允许排放浓度（mg/L）	
水污染物	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	pH	6-9(无量纲)	
		CODcr	500	
		BOD_5	300	
		NH_3-N	——	
		磷酸盐	——	
		SS	400	
	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段二级标准	pH	6-9(无量纲)	
		CODcr	110	
		BOD_5	30	
		NH_3-N	15	
		SS	100	
		动植物油	15	
大气污染物	《饮食业油烟排放控制规范》(SZDB/Z254-2017)	**污染物**	**最高允许排放浓度（mg/m³）**	**去除效率%**
		油烟	1.0	≥90
	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	**污染物**	**无组织排放监控浓度限值（mg/m³）**	
		颗粒物	1.0	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	标准	昼间	夜间
		3 类	65dB（A）	55dB（A）

总量控制指标	根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37号）的通知与《广东省环境保护“十三五”规划》，广东省对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH_3-N）、总氮（TN）、二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NO_x）、烟粉尘和挥发性有机物等污染物实行排放总量控制计划管理。 项目无 NO_x、SO_2、挥发性有机物产生及排放，故不对 SO_2、NO_x、挥发性有机物设置总量控制指标，颗粒物经过采取有效处理措施后产生量极少无组织扩散，故不设置颗粒物总量控制指标。 本项目生活污水经所在工业区化粪池预处理后，经市政排水管网接入福永污水处理厂集中处理，水污染物排放总量由区域性调控解决，不分配总量控制指标。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

项目主要拟从事蛋糕、面包、月饼的加工生产，其工艺流程分别如下：

（1）蛋糕的生产工艺流程:

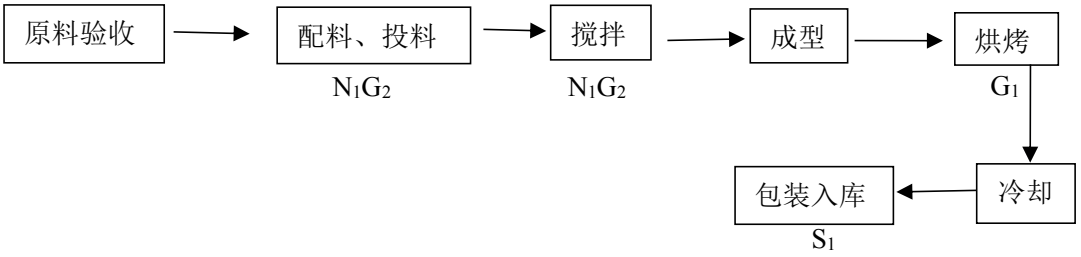


图 3　项目产品蛋糕的生产工艺流程图

工艺流程简述：

首先，将原材料精准计量后按一定的比例进行配料，然后搅拌、成型，得到半成品。接下去使用电烤箱对半成品进行烘烤，烘烤完毕后即冷却。成品冷却后包装入库。

（2）面包的生产工艺流程:

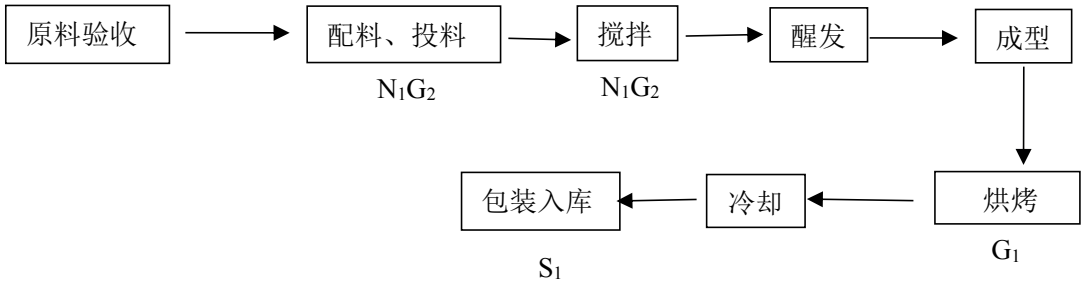


图 4 项目产品面包的生产工艺流程图

工艺流程简述：

首先，将原材料精准计量后按一定的比例进行配料，然后搅拌、醒发、成型，得到半成品。接下去使用电烤箱对半成品进行烘烤，烘烤完毕后即冷却。成品冷却后包装入库。

（4）月饼的生产工艺流程:

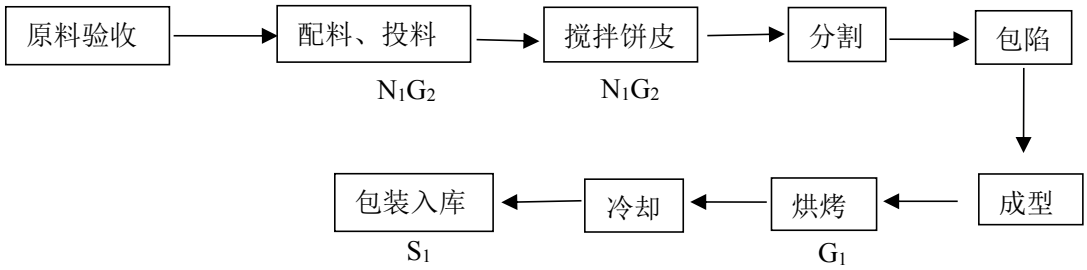


图 5 项目产品月饼的生产工艺流程图

工艺流程简述：

原材料先进行制皮和制馅，然后做成月饼的形状，在进行烘烤，最后冷却包装入库。

污染物标识符号：

废气：G_1 油烟、G_2 粉尘；

噪声：N_1 设备噪声；

固废：S_1 一般固体废物。

此外，项目员工产生的生活污水 W_1；生活垃圾 S_2；

注：项目不涉及清洗、除油、酸洗、磷化、电镀、电氧化、喷漆、喷涂、喷粉、丝印、移印、印刷等工艺。

主要污染工序：

1、废水(W)

清洗废水：本项目面包、蛋糕和月饼生产总用水量参照《广东省用水定额》（DB44T1461-2014）焙烤食品制造中糕点的用水系数 $10m^3/t$，项目面包、蛋糕和月饼生产总量为 48t，则项目生产总用水量为 480t/a。本项目外购的鸡蛋在生产前均需要用自来水进行清洗，清洗过程中会产生一定量的清洗废水，根据建设单位生产经验，鸡蛋清洗用水量约为鸡蛋用量的 4 倍，需要清洗 2 遍，则项目鸡蛋清洗用水量约为 40t/a。本项目生产后，各生产设备均需清洗，以便下次正常的生产，由于设备表面光滑，残留物较少，只需少量的自来水进行清洗即可(不添加清洗剂)，生产设备清洗用水量约为 300t/a。本项目工具清洗和车间清洗用水量约为 200t/a。项目总清洗用水量为 540t/a。

清洗废水按清洗用水量的 90%计算，则项目清洗废水量为 486t/a，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油等污染物，产生的浓度分别为 900mg/L、500mg/L、

350mg/L、20mg/L、120mg/L。（污染物浓度取值参考《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）饮食业单位含油污水水质中的污染浓度范围）

生活污水：项目拟招员工 60 人，均在项目内住宿，项目不单独设食堂，参考《广东省用水定额》（DB44/ T 1461-2014）中的生活用水定额 80L/人•d，则项目员工生活用水量 4.8t/d（1440t/a），生活污水排污系数按 90%计，则生活污水的排放量为 4.32t/d（1296t/a），主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N，产生的浓度分别为 400mg/L、200mg/L、220mg/L、25mg/L。

项目用水包括有生活用水和生产用水，水平衡如下图所示：

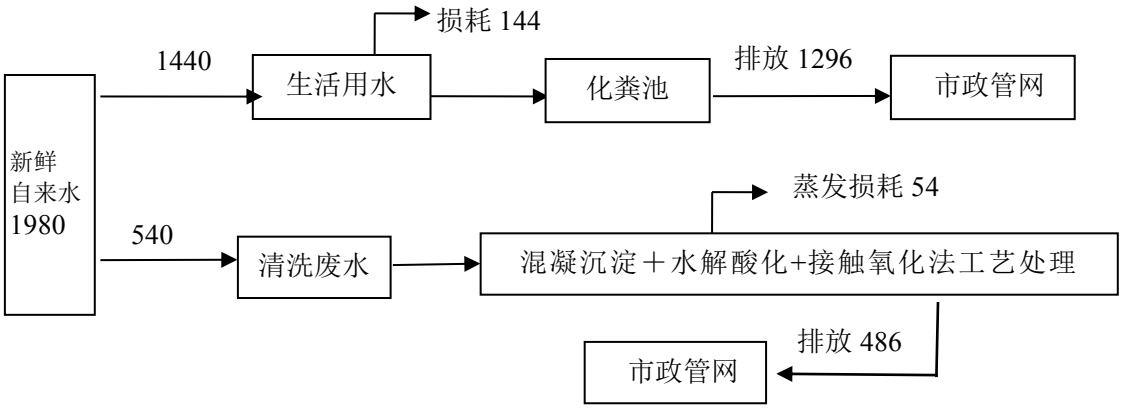


图 6　项目水平衡图　　单位：m^3/a

2、废气(G)

项目产生的废气主要是面粉加工过程中产生的粉尘和烘焙过程中产生的油烟废气，项目生产车间采用密闭形式，车间内产生的废气经负压收集后排放。

（1）面粉加料粉尘

面粉加工过程中粉尘的产生量约为原料的0.1%，项目原料使用量工150t/a，则粉尘产生量约0.15t/a，在配料间自然沉降后定期清扫，配料间为密闭式车间，基本不会外排面粉粉尘。

（2）烘焙油烟废气

烘焙油烟产生的排放量根据《社会区域类环境影响评价》表4-13中的数据（未装油烟净化器油烟排放系数为3.815kg/t）烘烤过程中食用油用量为4t/a，则油烟产生量约为15.260kg/a，油烟产生浓度为1.2716mg/m^3。建议烘焙车间安装一套油烟净化系统，油烟经油烟净化系统收集处理后，再通过15m排气筒高空排放，油烟净化率按90%计。本项目具体油烟产生及排放情况见表 13。

表 13 烘焙废气污染物排放量

污染源	污染物	风量（m^3/h）	产生浓度（mg/m^3）	产生量（kg/a）	排放浓度（mg/m^3）	排放量（kg/a）	去除率（%）
烘焙	油烟	5000	1.27	15.3	0.127	1.53	90

3、噪声污染源

项目噪声来源于生产设备的运行，项目烤箱、打面机、打蛋机、包装机、封口机等设备的噪声源强为 70-75dB(A) 。

表 14 项目主要噪声源情况表

设备名称	源强（设备 1m 处的噪声级）	数量	距最近一侧厂界距离
烤箱	约 75dB(A)	5 台	3m
打面机	约 70dB(A)	3 台	2m
打蛋机	约 75dB(A)	4 台	2m
包装机	约 70dB(A)	1 台	3m
封口机	约 70dB(A)	1 台	1m

4、固体废物（S）

由工程分析可知，项目主要固体废物包括生活垃圾、鸡蛋壳、废油脂、一般工业固废。

（1）生活垃圾：项目拟招员工60人，均在项目区内住宿，生活垃圾产生系数取0.5kg/d•人，则生活垃圾的产生量为30kg/d（9t/a），统一收集后交由环卫部门清运处理。

（2）鸡蛋壳：本项目配料工序中会产生一定的鸡蛋壳，根据《以鸡蛋壳为原料制备醋酸钙的工艺研究》（李延，西北大学，2006），鸡蛋壳的重量占全部鸡蛋的12%，本项目鸡蛋年用量为5t，则项目鸡蛋壳产生量为0.6t/a，统一收集后交由环卫部门清运处理。

（3）废油脂：本项目在配料过程中使用食用油，因此本项目在清洗设备过程中会产生一定量的废油脂，根据建设单位提供的资料，废油脂产生量为0.2t/a，集中收集后交由专业废物回收公司妥善处理。

（4）一般工业固废：根据建设单位提供的实际生产经验数据，包装废物产生量约为 0.1t/a。经收集后交专业公司回收处理。

（5）危险废物：项目生产废水处理过程中产生的污泥，产生量为约 0.2t/a。（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-046-49）交由资质单位统一处理。

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		排放浓度及排放量	
大气污染物	配料工序（G_1）	面粉加料粉尘	0.15t/a		少量	
	烘焙工序（G_2）	油烟	产生量：15.3kg/a 产生浓度：1.27mg/m^3		排放量：1.53kg/a 排放浓度：0.127mg/m^3	
水污染物	生活污水（W_1）1296t/a	COD_{Cr}	400mg/L	0.5184t/a	250mg/L	0.324t/a
		BOD_5	200mg/L	0.2592t/a	140mg/L	0.181t/a
		SS	220mg/L	0.2851t/a	180mg/L	0.233t/a
		NH_3-N	25mg/L	0.0324t/a	25mg/L	0.032t/a
	清洗废水（W_2）486t/a	COD_{Cr}	900mg/L	0.4374t/a	110mg/L	0.053t/a
		BOD_5	500mg/L	0.2430t/a	30mg/L	0.016t/a
		SS	350mg/L	0.1701t/a	100mg/L	0.049t/a
		NH_3-N	20mg/L	0.0097t/a	15mg/L	0.007t/a
		动植物油	120mg/L	0.0583t/a	15mg/L	0.007t/a
固体废物	一般固体废物（S_1）	废包装材料	0.1t/a		综合利用量：0.1t/a	
	生活垃圾（S_2）	生活垃圾	9t/a		综合处理量：9t/a	
	餐厨垃圾（S_3）	鸡蛋壳	0.6t/a		综合处理量：0.6t/a	
		废油脂	0.2t/a		综合处理量：0.2t/a	
	危险废物（S_4）	废污泥	0.2t/a		综合处理量：0.2t/a	
噪声	烤箱、打面机、打蛋机、包装机、封口机（N_1）	机械噪声	65-70dB(A)		东、西、南、北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准	
其他	——					

主要生态影响(不够时可附另页)

经核实，该项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内。项目所在建筑周围植被较单一，并无珍稀野生动植物。项目产生的废水、废气、噪声和固体废物经治理后对厂址周围生态环境的影响不明显。

环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目租用已建成厂房，无施工期环境影响问题。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

清洗废水：项目清洗废水排放量为 486t/a，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油等污染物，清洗废水已委托有资质的环保公司设置污水处理工程（详见环保措施分析）。清洗废水经处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段二级标准后，接入市政污水管，排入福永污水处理厂进行后续处理。

生活污水：项目员工生活污水排放量为 4.32t/d（1296t/a），主要污染物为 CODcr、BOD_5、NH_3-N、SS，溶解物则含有各种含氮化合物、磷酸盐、硫酸盐、氯化物、尿素和其他有机物质分解产物；产生臭味的有硫化物、硫化氢以及特殊的粪臭素。此外，还有大量的微生物，如细菌、病毒、原生动物以及病原菌等。生活污水一般呈碱性，pH 约为 7.2～7.8。由此构成的生活污水外观就是一种浑浊、黄绿以至黑色、带有腐臭气味的污水。

生活污水若不经过处理排入水体，其所含污染物将消耗水中一定的溶解氧，使水体出现缺氧现象，使鱼类等水生动物死亡，而厌氧的微生物大量繁衍，改变群落结构，产生甲烷、乙酸等物质，导致水体发黑发臭，恶化环境质量。

项目生活污水经工业区化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，接入市政污水管，排入福永污水处理厂进行后续处理。

因此，项目员工产生的生活污水经上述处理后，对受纳水体环境造成的影响较小。

地表水环境影响评价等级判定

项目无生产废水排放，生活污水排入福永污水处理厂进行后续处理，排放方式为间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目地表水环境影响评价工作等级定为三级 B。

污水排入城市污水处理厂的可行性分析

福永污水处理厂位于福海街道灶下涌，建设规模日排 12.5 万吨污水，工程总投资

2.3 亿元。污水处理厂采用改良 A^2/O 二级生化处理工艺，出水可达到国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准。主要服务范围为 36.36km^2 ，分别有以下八个排水系统：凤凰排洪渠排水系统、大洋开发区系统、塘卫涌排水系统、玻璃围涌排水系统、翱颈围涌排水系统、福永河排水系统、机场北内排洪渠排水系统和虾山涌及孖庙涌系统。福永污水处理厂配套管网（干管）工程一期管线全长 26 公里，二期全长 65 公里。

项目所在区域属于福永污水处理厂的污水收集范围，管网现已铺设到项目所在区域，项目已与福永污水处理厂纳污管网进行驳接。因此，项目生活污水纳入福永污水处理厂进行处理的方案是可行的。

2、大气环境影响分析

（1）根据工程分析，项目面粉加工过程中产生的粉尘量约为 0.15t/a。

项目生产车间采用密闭形式，车间内产生的废气经负压收集后，粉尘在配料间自然沉淀后定期清扫，基本不会外排面粉粉尘，对周围环境无影响。

（2）根据工程分析，项目产生的油烟量约为 15.260kg/a。

项目应在烘焙车间安装一套油烟净化系统，油烟经油烟净化系统收集处理后，再通过 15m 排气筒高空排放，油烟净化率按 90%计算。（设计风量 5000m^3/h）

项目油烟废气经收集和处理后高空排放，有组织排放的油烟的排放量为 6.12kg/h，排放浓度为 0.508mg/m^3。因此排放的油烟满足《饮食业油烟排放控制规范》（SZDB/Z254-2017）限值要求（即油烟浓度小于 1mg/m^3），对周围环境影响较小。

3、声环境影响分析

项目烤箱、打面机、打蛋机、包装机、封口机生产设备的噪声源强为 70-75dB(A) ，根据现场调查，项目四周为工业厂房。

为评价项目产生的噪声对周围声环境影响情况，本环评对所有生产设备进行预测评估，具体预测结果如下：

对两个以上多个声源同时存在时，采用点声源叠加公式计算总声压级。

①根据噪声叠加公式：

$$L_{总}=10\lg\left(\sum_{i=1}^{n}10^{\frac{Li}{10}}\right)$$

式中：L 总—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）；

由上述公式计算的项目噪声叠加值结果见表 19。

表 15　项目厂界噪声值　（单位：Leq dB(A)）

设备名称	源强（设备 1m 处的噪声级）	数量	叠加设备噪声级 dB（A）
烤箱	约 75dB(A)	5 台	81.99
打面机	约 70dB(A)	3 台	74.77
打蛋机	约 75dB(A)	4 台	81.02
包装机	约 70dB(A)	1 台	70
封口机	约 70dB(A)	1 台	70
等效声级			85.64

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009），预测工程以各噪声设备为噪声点源，在设备正常运行情况下，根据与厂界的距离及衰减状况，各点源对厂界贡献值。

项目所在厂房为标准厂房，噪声通过墙体隔声可降低23～30dB（A）（参考文献：环境工作手册—环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000年），本项目取23 dB（A）。

②噪声衰减模式：L（r）= L（r0）－△L－A= L（r0）－20 lg r/ r0－A；

式中：L 总——几个声压级相加后的总声压级，dB；

Li——某一个声压级，dB；

r、r0——点声源至受声点的距离（m）；

L（r）——距点声源 r 处的噪声值（dB）；

L（r0）——距点声源 r0 处的噪声值（dB）；

△L——距离增加产生的噪声衰减值；

A—— 代表厂房墙体、门窗隔声量，一般为 23 dB（A）。

根据项目噪声源，利用预测模式计算项目受噪声影响最大一侧的厂界的贡献值，预测结果见表 20：

表 16　噪声预测结果　（单位：Leq dB(A)）

车间噪声叠加值	85.64
墙体门窗隔声量	23
距离衰减量	6.02
车间噪声最大贡献值（受噪声影响最大一侧的厂界外 1 米处）	56.62
执行标准	厂界：3 类标准，昼间：≤65

注：室内声源衰减量按门窗、墙体隔声 23 分贝为准。

由表20可见，主要噪声设备经厂房隔声及距离衰减后，各厂界噪声贡献值较小，均符合项目东、西、南、北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，因此，本项目噪声排放对周围环境及敏感点影响不大。

4、固体废物影响分析

项目固体废物主要包括生活垃圾、餐厨垃圾、一般工业固废、危险废物。

（1）生活垃圾：项目拟招员工60人，均在项目区内住宿，生活垃圾产生系数取0.5kg/d•人，则生活垃圾的产生量为30kg/d（9t/a），统一收集后交由环卫部门清运处理。

（2）餐厨垃圾

①鸡蛋壳：本项目配料工序中会产生一定的鸡蛋壳，根据《以鸡蛋壳为原料制备醋酸钙的工艺研究》（李延，西北大学，2006），鸡蛋壳的重量占全部鸡蛋的12%，本项目鸡蛋年用量为5t，则项目鸡蛋壳产生量为0.6t/a，统一收集后交由环卫部门清运处理。

②废油脂：本项目在配料过程中使用食用油，因此本项目在清洗设备过程中会产生一定量的废油脂，根据建设单位提供的资料，废油脂产生量为0.2t/a，集中收集后交由专业废物回收公司妥善处理。

（3）一般工业固废：根据建设单位提供的实际生产经验数据，包装废物产生量约为 0.1t/a。经收集后交专业公司回收处理。

（4）危险废物：项目生产废水处理过程中产生的污泥，产生量为约 0.2t/a。（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-046-49）交由资质单位统一处理。

以上废物的处置应严格按《广东省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定进行，各一般工业固体废物临时堆放场均应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单的要求规范建设和维护使用。为防止发生意外事故，危险废物的贮存需遵守《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单的相关要求，危险废物在贮存、运输、处置过程中须执行六联单制度。

危险废物的临时储存、堆放场所应使用专门的容器收集、盛装，装运危险废物的容器必须能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

综上所述，项目固体废物经采取相关的措施处理处置后，可以得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。

环境风险分析

1、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），本项目生产过程中没有有毒有害、易燃易爆的危险化学品，不存在有毒有害、易燃易爆环境风险，故本项目没有重大环境风险源。

2、源项分析

项目运营期间主要风险为废气治理设施、废水治理设施无效或故障时发生的废气事故风险。

3、环境风险影响分析

在正常情况下，项目通过加强室内抽排风和通风换气后，空气中的油烟废气、粉尘浓度很小，不会对周围环境造成不良影响。

4、风险管理及减缓风险措施

项目运营期间主要风险为废气事故排放风险，废水事故排放风险。针对目前本项目的具体情况提出以下环境风险管理对策。

（1）建立环保制度，设置环保设施专职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。

（2）制定科学安全的废气、废水处理设施操作规程，包括定期检查工作，运行过程中的操作规范，运行中的巡查工作。

（3）建设单位必须委托有资质单位对项目水污染进行治理后排放，相关设施必须进行防爆防泄露设计及施工。制定科学安全的废水处理设施操作规程，包括定期检查工作，运行过程中的操作规范，运行中的巡查工作等，防止跑冒滴漏现象发生。同时设置废水回用事故池，拟设计容量为 3 立方米，保证故障时废水可流入事故池内，保证污水处理设施故障时立即停止运行并报告相关部门处理，避免排放和污染环境。

5、风险评价结论

总之，本项目应严格按照国家安全规范及国家相关规定加强安全监督管理，对出现的废气排放事故风险，废水排放事故风险及时采取措施，对隐患坚决消除，将本项目的环境风险发生的机率控制在最小水平，对周围环境的影响可得到控制。

环保措施分析

环保措施分析

1、废水污染防治措施建议

清洗废水：项目清洗废水排放量为 486t/a，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油等污染物。

项目清洗废水经自建污水处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段二级标准后，接入市政污水管，排入福永污水处理厂进行后续处理。处理工艺流程如下：

（1）废水治理工艺流程图：

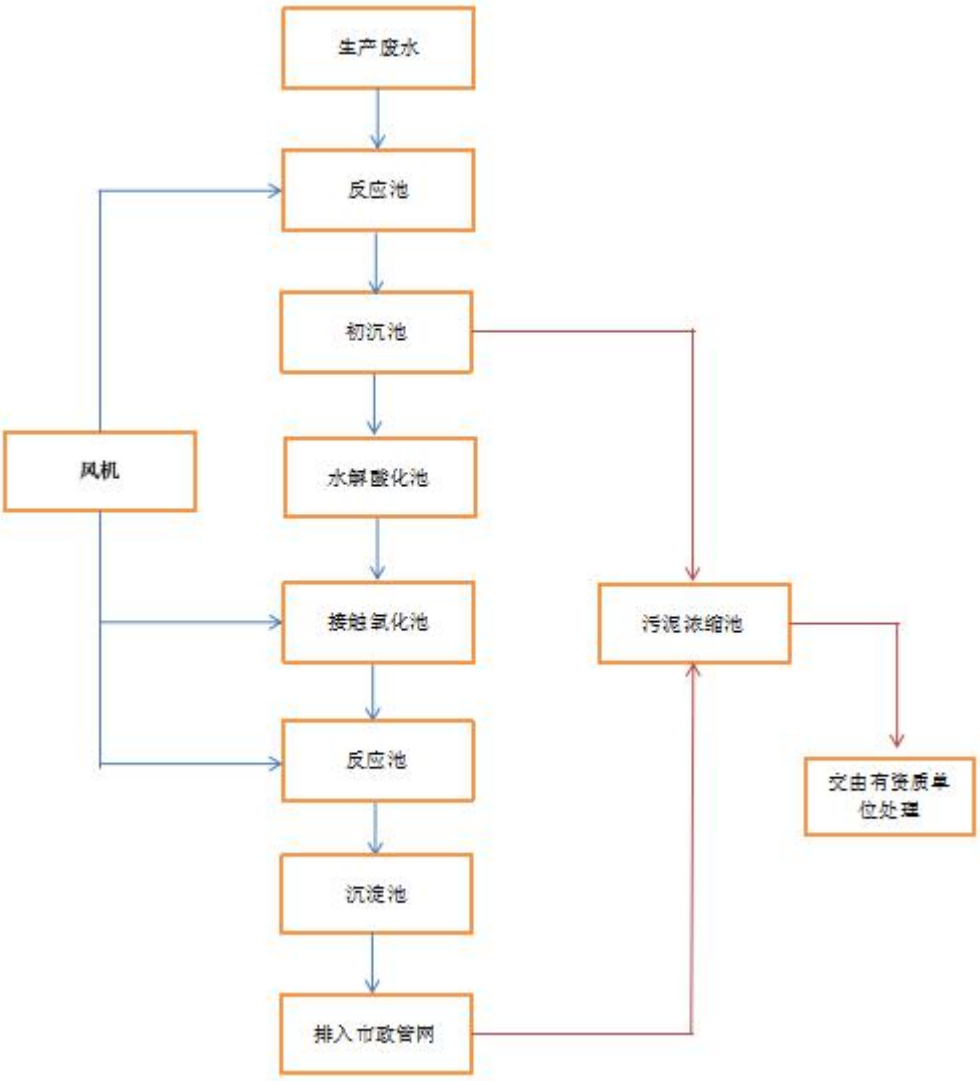


图 4　项目处理工业流程图

（2）工艺流程说明

1）车间产生的生产水经收集、冷却降温后泵至调节池进行均质均量。

2）调节池污水经提升泵泵至混凝反应池，投加混凝剂及絮凝剂充分搅拌后进入沉淀池进行固液分离， 出水至沉淀池。

3）污水经沉淀池至水解酸化池接触氧化池进行生化，降低废水中的化学需氧量，减少微生物的产生，出水至沉淀池。

4）污泥沉降后后，进入排放水池，最终排入市政管网。

5）系统产生的污泥交由有资质危废公司处理。

调节池：收集生产污水，使其充分混合均质均量，通过泵提升至后续处理工艺。

混凝反应池：混凝剂及絮凝剂充分搅拌后进入沉淀池进行固液分离。

初沉池：污水混凝反应及固液分离的场所。

水解酸化池： 通过厌氧水解酸化，污水中的大分子有机物被微生物所吸附、降解为小分子有机物，为后段好氧反应做准备。

接触氧化池：污水混凝反应及固液分离的场所兼有活性泥的生物处理装置，通过提供氧源，污水中的有机物被微生物所吸附、降解，使水质得到净化

混凝反应池：混凝剂及絮凝剂充分搅拌后进入沉淀池进行固液分离。

二沉池：污水混凝反应及固液分离的场所通过斜管增加水力负荷，使水中的大部分胶体杂质、颗粒在沉淀池中相互碰撞，最后在重力的作用下进行沉淀，从而净化水质。

污泥池：污泥干化。

排放池：取样检测。

生活污水：项目生活污水经工业区化粪池预处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，经管网收集排入福永污水处理厂进行后续处理。因此，项目员工产生的生活污水对受纳水体水环境造成的影响较小。

2、废气污染防治措施建议

烘焙油烟：项目烘焙油烟拟用烟罩收集和油烟净化装置处理后引至高空排放，在采取措施后，油烟排放达到《饮食业油烟排放控制规范》（SZDB/Z254-2017）排放标准（即油烟浓度小于 1mg/m^3）。

经过采取措施处理后，项目生产过程中成熟的废气对周围大气环境造成的影响较小。

3、噪声污染防治措施建议

项目应采用隔声门窗、地板；生产作业时可以关闭部分门窗；合理布局车间；加强管理，避免午间及夜间生产；加强设备维护与保养，及时淘汰落后设备，适时添加润滑油，减少摩擦噪声等。

若采取上述措施后，项目厂界四周噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

4、固体废物污染防治措施建议

项目产生的生活垃圾分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门无害化处理；一般工业固废交专业公司回收利用；设置危废暂存区，危险废物委托有资质单位处理。综上所述，项目固体废物经采取相关的措施处理处置后，可以得到及时、妥善的处理和处置，对周围环境的影响很小。

5、环保投资估算

（1）环保投资

项目主要环保投资详见表 17：

表 17　建设项目环保投资一览表

<table>
<tr><th>序号</th><th colspan="2">污染源</th><th colspan="2">环保措施</th><th>环保投资（万元）</th></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">废水</td><td>清洗废水</td><td colspan="2">混凝沉淀＋水解酸化+接触氧化法工艺</td><td>4</td></tr>
<tr><td>生活污水</td><td colspan="2">经化粪池预处理后，接入市政污水管网，排向福永污水处理厂处理</td><td>——</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td rowspan="2">废气</td><td>烘焙工序</td><td colspan="2">烟罩收集+油烟净化装置</td><td>2.5</td></tr>
<tr><td>面加料工序</td><td colspan="2">通过车间内通风系统排放</td><td>0.5</td></tr>
<tr><td>3</td><td>噪声</td><td>设备噪声</td><td colspan="2">合理布局、设备减震以及墙体隔声等措施</td><td>1</td></tr>
<tr><td rowspan="5">4</td><td rowspan="5">固体废物</td><td>一般固体废物</td><td colspan="2">包装过程中产生的废包装材料交专业公司回收处理</td><td rowspan="4">1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">餐厨垃圾</td><td>鸡蛋壳</td><td>交由环卫部门处理</td></tr>
<tr><td>废油脂</td><td>交由专业废物回收公司妥善处理</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td colspan="2">交由环卫部门处理</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td colspan="2">设置危险废物暂存场所，并定期将危险废物交由有资质单位处理</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="5">合计</td><td>10</td></tr>
</table>

（2）环境影响经济损益分析

项目总投资 100 万元，环保投资约 10 万元，占总投资额 1%。环保工程的建设会给企业带来环境效益和社会效益，具体表现在：

①废气排放处理措施的投资，既保证了职工健康不受危害，又使废气达标排放，减少了对周围大气环境的影响。

②项目清洗废水经混凝沉淀＋水解酸化+接触氧化法工艺处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段二级标准后，接入市政污水管网，排向福永污水处理厂处理；生活污水经化粪池预处理后，接入市政污水管网，排向福永污水处理厂处理，不会对周围环境产生影响。

③项目噪声处理措施的投入，可以减少对周围声环境的影响，避免与周围群众产生不必要的纠纷。

④项目产生的一般固体废物交专业公司回收处理。危险废物交具有危险废物处理资质的单位处理处置。避免了项目固体废物对环境的影响；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；不会对周围环境产生不良影响。

总之，环保治理设施的建设能使企业污染物排放达到国家环保法律、法规规定的排放标准，减轻项目的建设、运营对周围环境的影响，具有明显的环境效益和社会效益，从环境保护及经济角度分析是合理的。

4、环保竣工验收内容

结合《深圳市建设项目竣工环境保护验收管理办法》，本项目属于Ⅱ级建设项目，即需配套建设污水、废气等污染防治设施，并要求纳入“三同时管理”的污染类建设项目。本项目需办理建设项目竣工环境保护验收手续。项目有关验收内容见表 18。

表 18 竣工环保验收内容一览表

类别	污染源	污染物	环保设施	预期效果
废水	清洗废水	COD、BOD_5、SS、氨氮、动植物油	混凝沉淀＋水解酸化+接触氧化法工艺	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段二级标准
废气	烘焙工序	油烟	烟罩收集+油烟净化装置	达到《饮食业油烟排放控制规范》（SZDB/Z254-2017）排放标准（即油烟浓度小于 $1mg/m^3$）
噪声	生产设备	噪声	采用隔声门窗、地板；加强设备的维修保养	项目东、西、南、北侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

				(GB12348-2008)3 类标准要求
固废	生产过程	生活垃圾、餐厨垃圾、一般固废和危险废物	生活垃圾、由环卫清运；一般固出售给回收站；废油脂交由专业废物回收公司妥善处理；危险废物交有资质单位处理，车间设置废物分类收集设施	处理处置率达 100%，不对周边环境造成影响

5、环境监测计划

排污单位应当如实向社会公开其主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况，以及防治污染设施的建设和运行情况，接收社会监督。为此，企业应定期委托有资质的环境监测单位对项目的废气、噪声进行监测。

本项目运营期环境监测计划见表 19。

表 19　监测工作计划

类别	测点位置	监测项目	监测频次
废水	清洗废水处理设施总排口	COD、BOD_5、SS、氨氮、动植物油	1 次/季度
废气	P1 排气筒排放口	油烟	1 次/季度
噪声	项目边界外 1 米处	等效连续 A 声级	1 次/季度

六、污染物排放清单

本项目主要污染物排放清单详见表 20。

表 20 污染物排放清单

项目	污染物	环保措施	排放浓度/排放速率	年排放总量	排放标准	标准来源	排放口信息
废水	清洗废水	混凝沉淀＋水解酸化+接触氧化法工艺	/	486t/a	CODcr：110mg/L；BOD_5：30mg/L；SS：100mg/L；NH3-N：15mg/L；动植物油：15mg/L	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段二级标准	——
废气	油烟	烟罩收集+油烟净化装置	0.127mg/m^3 0.0064kg/h	15.3 kg/a	1.0mg/m^3	《饮食业油烟排放控制规范》（SZDB/Z254-2017）	烟罩收集+油烟净化装置
	颗粒物	通过车间内通风系统排放	——	——	1.0mg/m^3	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	
噪声	厂界噪声	采用隔声门窗、地板	——	——	3类：昼间≤65dB(A)夜间≤55dB(A)；	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	——
固废	—	——	——	——	合理处置率100%	——	——

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（编号）	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	清洗废水（W_2）	CODcr、BOD_5、SS、氨氮、动植物油	混凝沉淀＋水解酸化+接触氧化法工艺	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段二级标准
	生活污水（W_1）	CODcr、BOD_5、SS、氨氮	化粪池预处理后，经市政管网收集至龙田污水处理厂处理	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
大气污染物	配料工序（G_1）	颗粒物	通过车间内通风系统排放	达到广东省《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
	烘焙工序（G_2）	油烟	烟罩收集+油烟净化装置处理后，引至高空排放	达到《饮食业油烟排放控制规范》（SZDB/Z254-2017）（即油烟浓度小于1mg/m^3）
固体废物	一般固体废物（S_1）	包装过程中产生的废包装材料	经收集后交专业公司回收处理	不会对周围环境产生直接影响
	生活垃圾（S_2）	生活垃圾	交由环卫部门处理	
	餐厨垃圾（S_3）	鸡蛋壳	交由环卫部门处理	
		废油脂	交由专业废物回收公司妥善处理	
	危险废物（S_4）	污泥	经收集后交由有资质单位处理	
噪声	建设单位应对合理布局噪声源、设备减震、墙体隔声等措施后，项目厂界四周噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。			
其他	——			

生态保护措施及预期效果

项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内。项目所在建筑周围植被较单一，并无珍稀野生动植物。项目产生的污水、废气、噪声和固体废物经治理后对厂址周围生态环境影响不明显。

产业政策、选址合理性分析

1、产业政策符合性分析

本项目从事从事蛋糕、面包、月饼的加工生产，检索《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016 年修订）》、《产业结构调整指导目录（2013 年修订本）》以及《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》可知，项目不属于上述目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目，属允许类项目，因此，项目建设符合相关的产业政策要求。

2、选址合理性分析

（1）与土地利用规划相容性分析

根据《深圳市宝安 201-06&09 号片区[福永西片区]法定图则》（附图 9），本项目选址区土地利用规划为工业用地，因此项目选址符合城市发展规划。

（2）与生态控制线的相符性

根据《深圳市基本生态控制线范围图》（2013），项目选址不属于基本生态控制线范围内，符合《深圳市基本生态控制线管理规定》要求。详见附图 2。

（3）与环境功能区划的符合性分析

根据深府[2008]98 号文件《深圳市环境空气质量功能区划分》，项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目运营过程废气经处理后达标排放，不会对周围环境产生大的污染影响。

根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》（深府[2008]99 号），本项目属 3 类区域，项目运营过程产生的噪声经隔音等措施综合治理后，厂界噪声能达到相关要求，对周围声环境的影响很小。

本项目所在地属于珠江口小河流域，不属于水源保护区，不违反《深圳经济特区饮用水源保护条例》。

3、与环境管理要求的相符性分析

（1）与《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》的符合性分析

根据广东省（粤府函〔2011〕339 号）《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》，在东江流域内严格控制建设造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、

铅原料的项目，禁止建设农药、铬盐、钛白粉、氟制冷剂生产项目，禁止建设稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造业、氰化法提炼产品以及开采、冶炼放射性矿产的项目。东江流域内停止审批向河流排放汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物和持久性有机污染物的项目。暂停审批电氧化、化工和含酸洗、磷化、表面处理工艺以及其他新增超标或超总量污染物的项目。

根据广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的补充通知（粤府函〔2013〕231 号），增加东江一级支流沙河为流域严格控制污染项目建设的支流。符合下列条件之一的建设项目，不列入禁止建设和暂停审批范围：建设地点位于东江流域，但不排放废水或废水不排入东江及其支流，不会对东江水质和水环境安全构成影响的项目；通过提高清洁生产和污染防治水平，能够做到增产不增污、增产减污、技改减污的改（扩）建项目及同流域内迁建减污项目；流域内拟迁入重污染行业统一规划、统一定点基地，且符合基地规划环评审查意见的建设项目。对《通知》附件“东江流域包含的主要行政区域”作适当调整：深圳市的适用区域调整为深圳市废水排入淡水河、石马河及其支流的全部范围。

项目不属于上述禁批、限批的行业，因此，项目不在（粤府函〔2011〕339 号）及补充通知（粤府函〔2013〕231 号）中的限批范围内。

（2）与《深圳市大气环境质量提升计划》相符性分析

根据《深圳市人民政府关于印发大气环境质量提升计划（2017-2020 年）的通知》（深府[2017]1 号）文件：“2017 年起，全市新、改、扩建工业涂装项目全部使用低挥发性有机物含量涂料，禁止使用高挥发性有机物含量涂料。非涂装的工业项目，应使用低挥发性有机物含量原辅材料”；“2017 年 6 月底前，家具制造、电子制造、塑胶制品、金属制品等行业全面禁止使用高挥发性有机物含量涂料。2018 年底前，全面完成现有粘合工艺及胶印、凹印、柔印、丝印、喷墨等印刷工艺生产线的低挥发性原料改造工程，禁止使用高挥发性有机物含量油墨及胶粘剂”。

项目不使用高挥发性原辅料，油烟废气经收集和处理后引至楼顶达标排放，处理效率可达 95%以上，符合《深圳市人民政府关于印发大气环境质量提升计划（2017-2020 年）的通知》（深府[2017]1 号）文件要求。

（3）与《深圳市人民政府办公厅关于印发 2018 年“深圳蓝”可持续行动计划的通知》（深府办规〔2018〕6 号）的相符性分析

根据《深圳市人民政府办公厅关于印发2018年“深圳蓝”可持续行动计划的通知》（深府办规〔2018〕6号）文件：2018年6月30日前，完成辖区市控重点VOC监管企业综合整治。2018年8月31日前，完成辖区包装印刷企业原辅材料低VOC改造，涂料、油墨、胶粘剂等化工生产企业VOC综合整治，及工业涂装生产线原辅材料低VOC改造。未完成改造的，依法责令停产。

本项目从事蛋糕、面包、月饼的生产加工，生产过程中不使用高挥发性原辅料，建设方拟在油烟废气工位上方设置集气罩和废气收集管道，将本项目产生的油烟废气收集和处理后通过管道引至厂房楼顶高空排放，处理效率可达95%以上，符合《深圳市人民政府办公厅关于印发2018年“深圳蓝”可持续行动计划的通知》（深府办规〔2018〕6号）文件要求。

（4）与《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461号）的相符性分析

根据《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461号）文件：对于污水已纳入市政污水管网的区域，深圳河、茅洲河流域内新建、改建、扩建项目生产废水排放执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅳ类标准（总氮除外），龙岗河、坪山河、观澜河流域内新建、改建、扩建项目生产废水处理达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准（总氮除外）并按照环评批复要求回用，生活污水执行纳管标准后通过市政污水管网进入市政污水处理厂。

本项目位于珠江口小河流域，项目所在区域生活污水已纳入市政污水管网，生活污水经化粪池预处理达标后排入市政管网，再进入福永污水处理厂进行处理，符合《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461号）文件要求。

经分析，项目的运营不会对周围环境产生大的污染影响，项目建设符合区域规划、城市发展规划、深圳市环境规划及区域环境功能区划要求，符合环境管理相关要求，选址基本合理。

结论与建议

1、项目概况

深圳市万顺友邦食品有限公司成立于 2015 年 06 月 08 日，统一社会信用代码为 91440300342722767Q，因发展需要，建设方拟选址深圳市宝安区福海街道新和社区福园一路华发工业园 A6 栋 501，从事各类蛋糕、面包、月饼的生产，年产量分别为 18 吨、25 吨、5 吨。项目劳动定员 60 人，租赁面积 2100m^2，用途为厂房。

根据现场勘查，项目设备处于进驻阶段，尚未投入生产，现申请办理新建项目环保审批手续。

2、环境质量现状

1）水环境质量现状

本项目属于珠江口小河流域，根据《广东省地表水环境功能区划》的通知 (粤环[2011]14 号)，其水环境功能为一般景观用水。根据深圳市生态环境局宝安管理局网公布的《深圳市宝安区 2018 年上半年环境质量公报》显示：2018 年上半年，宝安区主要河流为茅洲河、西乡河、新圳河和罗田水，其中罗田水水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；新圳河水质中 11度污染，符合地表水Ⅴ类标准，茅洲河、西乡河水质重度污染，劣于国家地表水Ⅴ类标准；2018 年上半年铁岗、石岩水库流域支流共设塘头河、黄麻布河、料坑水、牛城村水、运牛坑水和塘坳水共 6 个监测点位，其中牛城村水、黄麻布河、运牛坑水水质轻度污染，水质符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，塘头河、料坑水、塘坳水水质重度污染，劣于国家地表水Ⅴ类标准。

2）大气环境质量现状

西乡测点的二氧化氮、臭氧年平均或日平均特定百分位数浓度超过国家二级标准，其他污染物单项指数都小于或等于 1.0，年平均或日平均特定百分位数浓度均到达国家二级标准。

3）声环境质量现状

项目各测点的昼间噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）功能区 3 类标准要求。

3、营运期环境影响评价结论

1）水环境影响评价结论

清洗废水:项目清洗废水经自建污水处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段二级标准后由市政污水管网截排入福永污水处理厂进行后续处理，对受纳水体水环境造成的影响较小。

生活污水：项目生活污水经工业区化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准后由市政污水管网截排入福永污水处理厂进行后续处理，对受纳水体水环境造成的影响较小。

因此，项目建设完成后若能有效落实以上措施，项目所产生的废水经过处理达标后排放，不会对项目周围水环境造成明显影响。

2）大气环境影响评价结论

项目烘焙过程会产生少量的油烟废气，项目拟将油烟废气通过集气装置收集后通过油烟净化装置+15 米排气管引至高空排放，满足《饮食业油烟排放控制规范》（SZDB/Z254-2017）（即油烟浓度小于 1mg/m^3）浓度限值要求。

3）声环境影响评价结论

为确保项目厂界噪声达标，对周围环境的影响尽可能的小，项目应采取如下隔声措施进行隔声处理：合理调整车间内设备布置，生产时门窗紧闭，将厂房门窗设置为隔声门窗；加强管理，避免午间及夜间生产；注意设备的保养维护，使设备保持良好的运转状态，减少摩擦噪声。

经过以上措施处理后，项目车间噪声再通过墙体隔声、距离衰减，厂界四周噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。落实上述措施后，对周围声环境影响不大。

4）固体废物环境影响评价结论

项目产生的生活垃圾、鸡蛋壳分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门无害化处理；一般工业固废、废油脂交专业公司回收利用；危险废物委托有资质单位处理，不排放。综上所述，项目固体废物经采取相关的措施处理处置后，可以得到及时、妥善的处理和处置，对周围环境的影响很小。

（5）环境风险分析结论

本项目没有重大环境风险源。本项目应严格按照国家安全规范及国家相关规定加强安全监督管理，对出现的泄露、废气排放事故风险、废水事故排放风险及时采取措施，对隐患坚决消除，将本项目的环境风险发生的几率控制在最小水平，对周围环境的影响

可得到控制。

4、污染物总量控制指标

项目生产过程无 SO_2、NO_x、挥发性有机物产生和排放，颗粒物经过采取有效处理措施后产生量极少无组织扩散，故不设置颗粒物总量控制指标。

本项目生活污水经所在工业区化粪池预处理后，经市政排水管网接入福永污水处理厂集中处理，水污染物排放总量由区域性调控解决，不分配总量控制指标。

5、选址合理性与产业政策分析结论

项目不属于上述目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目，属允许类项目，因此，项目建设符合相关的产业政策要求。

本项目选址区土地利用规划为工业用地，因此项目选址符合城市发展规划。

根据《深圳市基本生态控制线范围图》（2013），项目选址不属于基本生态控制线范围内，符合《深圳市基本生态控制线管理规定》要求。

本项目所在地属于珠江口小河流域，不属于水源保护区，不违反《深圳经济特区饮用水源保护条例》。

项目符合《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461 号）。

项目选址与《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函[2011]339 号）无冲突。

六、建议

（1）落实本报告提出的各种污染防治措施，平时加强管理，注重环保；

（2）本次环评仅针对本项目申报内容进行，若该公司今后发生扩大生产规模（包括增加生产工艺）、地址发生变化等情况，应重新委托评价，并经环保管理部门审批或备案。

综合结论

综上所述，项目符合国家和地方产业政策；项目选址符合土地现状功能要求；不在深圳市规定的基本生态控制线范围内，不在水源保护区，并且符合区域环境功能区划要求，选址合理。项目运营期如能采取积极措施严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，严格执行“三同时”制度，则项目营运期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

编制单位（盖章）：深圳市正源环保管家服务有限公司（公章）

本人郑重声明：对本表以上所填内容全部认可。

项目（企业）法人代表或委托代理人_____（签章）

_____年_____月_____日

附图一览表

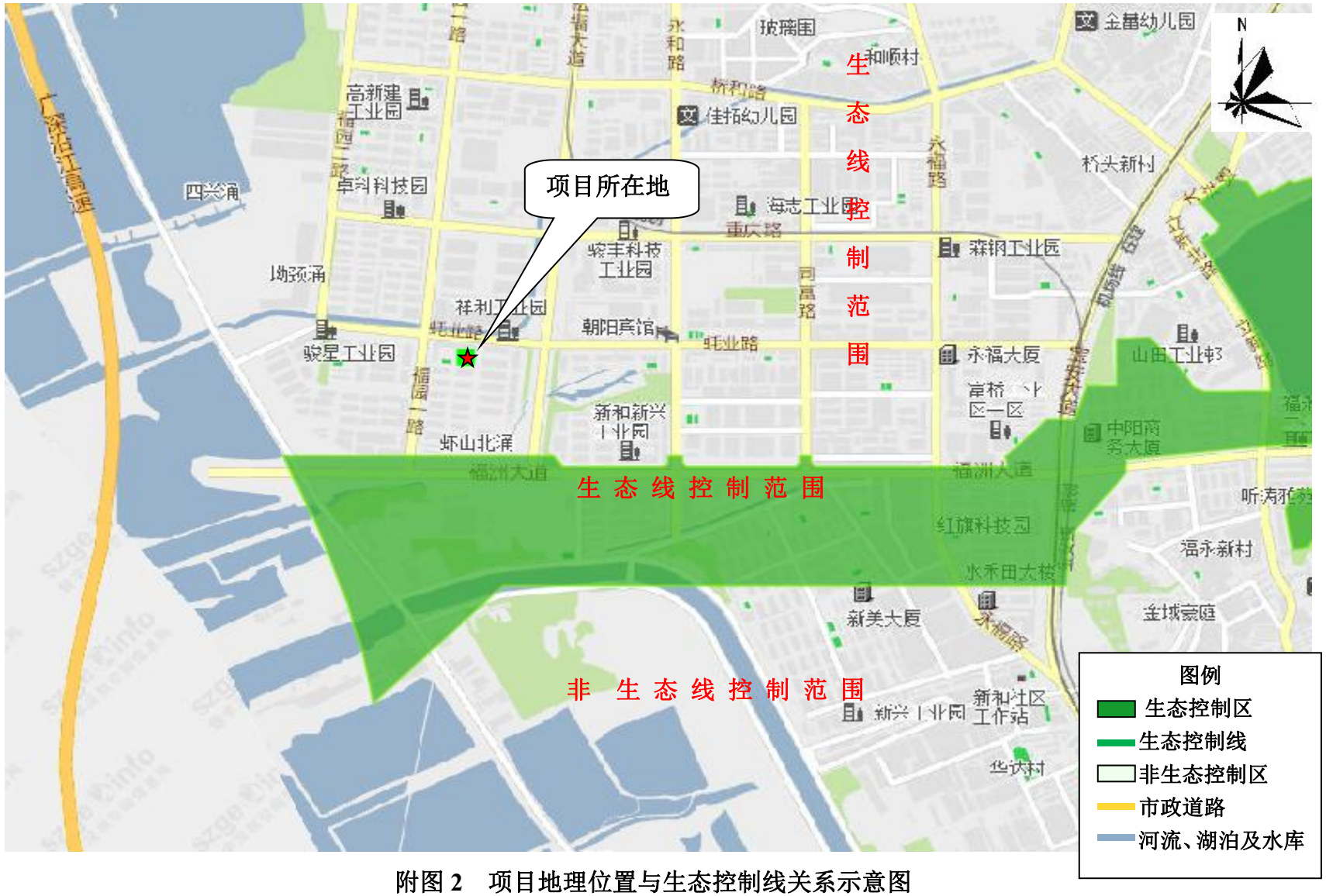
序号	附图名称
附图 1	项目地理位置图
附图 2	项目地理位置与生态控制线关系示意图
附图 3	项目所在位置四至示意图
附图 4	项目所在厂房、四周现状及生产车间图片
附图 5	项目所在位置地表水源保护区关系图
附图 6	项目所在流域水系图
附图 7	项目所在位置大气环境功能区划分示意图
附图 8	项目所在位置噪声环境功能适用区划分示意图
附图 9	项目所在位置法定图则
附图 10	项目与污水处理厂位置关系图
附图 11	项目车间平面布置图
附图 12	项目周边 300 米范围内敏感点分布图

附件一览表

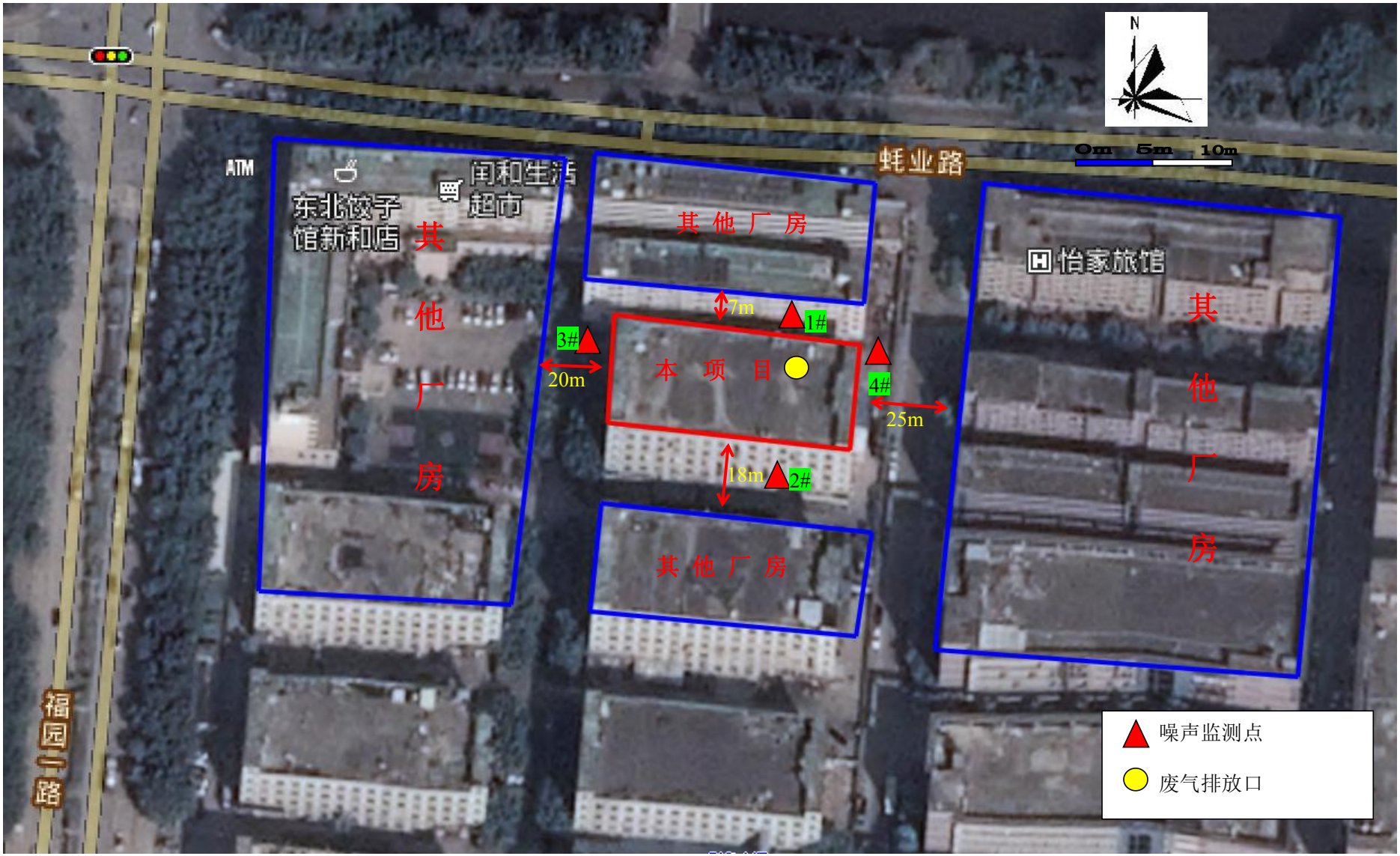
序号	附件名称
1	项目营业执照
2	项目租赁凭证

项目所在地
N
福发工业园
优诚光电公司
新英包装(深圳)有限公司
A2栋
祥福庆大药房
C1栋
祥利工业
深圳市新恒辉物业管理有限公司
泰那美亚塑胶
蚝业路
海龙物流
嘉晋大厦
云龙大药房
润泽堂药
桥新店
健鹏药业新和分店
深圳福来住宿
北门
深圳市泰合光电有限公司
鹏联超市
深圳市文达讯科技有限公司
航盛工业园
航盛节能与新能源汽车控制电子实验室
松福大道
佳信捷安防产业园
华发工业园
深圳市旭竟昌科技工业园
ATM
聚坤电子设备有限公司
鸿兴百货
深圳水体展示厅
聚坤电子设备有限公司
主流烫染造型沙龙
瑞轩阁
可瑞
磐鸿科技(深圳)有限公司
深圳市全健科技有限公司
新兴工业园医务室
耀德利科技
百佳蛋糕坊
泰盛药业
乐美
深圳市顺长兴工业铝材有限公司
永康大药房
新和新兴工业区四区
新和新兴工业园一区
景名轩
福馨花园
A栋
福馨商务中心
福海消防主题公园
祥福园
毅能达

附图 1　项目地理位置图



附图 2　项目地理位置与生态控制线关系示意图



附图 3　项目所在位置四至示意图

项目东面工业厂房

项目南面工业厂房

项目西面工业厂房

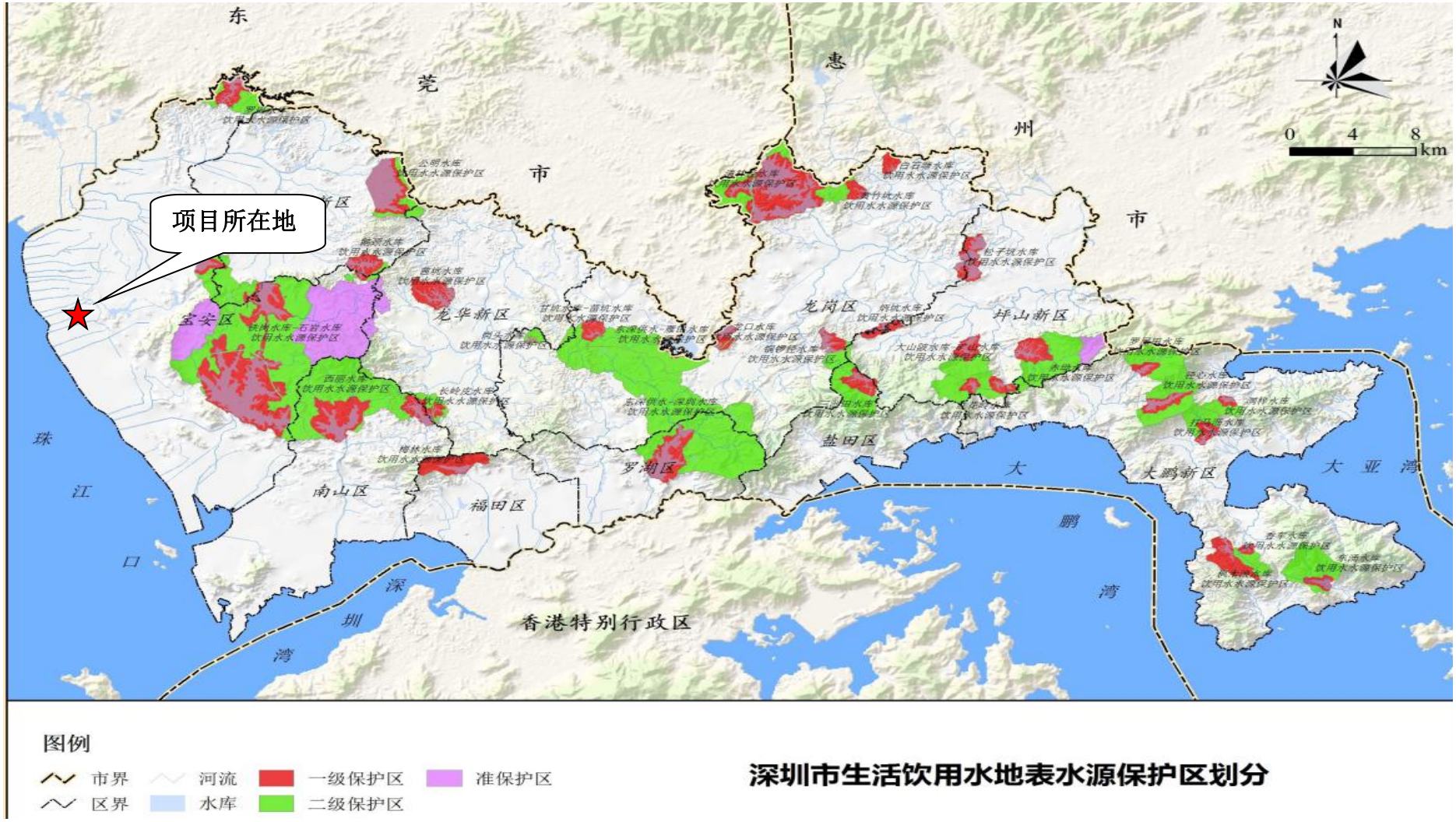
项目北面工业厂房

项目所在厂房

项目车间现状

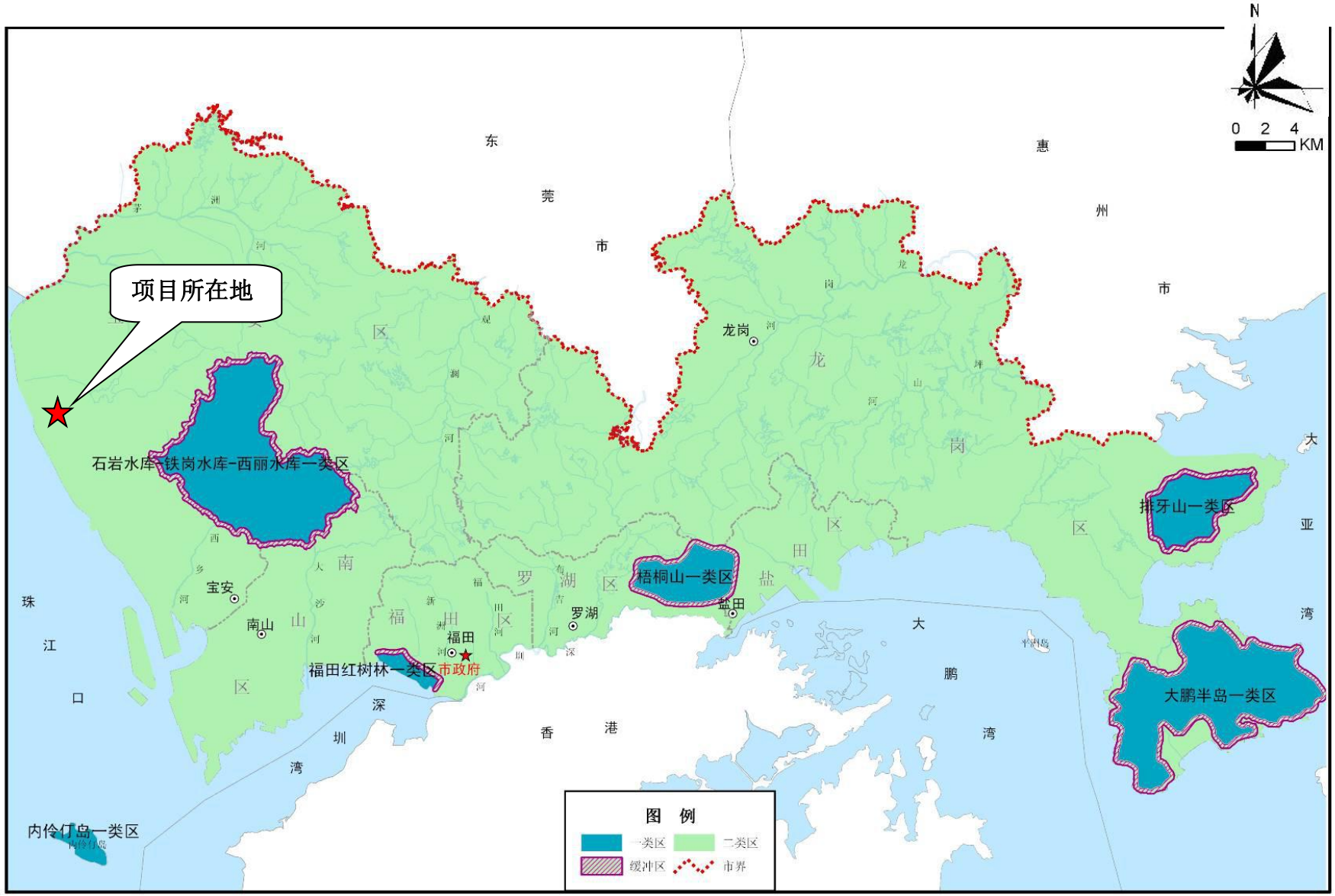
附图 4　项目所在厂房、四周现状及生产车间图片

附图4　项目所在厂房、四周现状及生产车间图片

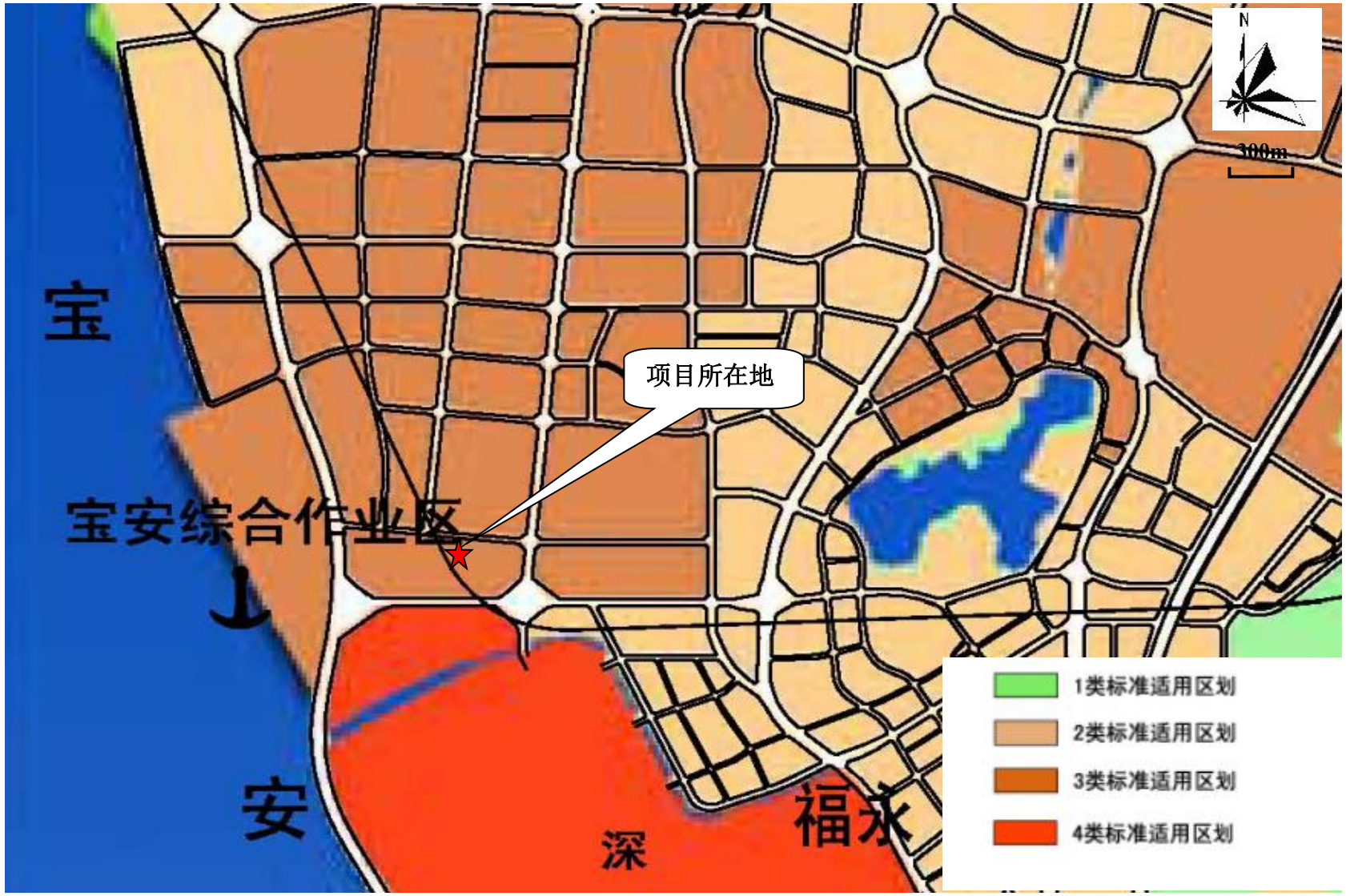


附图 5　项目所在位置地表水源保护区关系图

附图 6　项目所在流域水系图

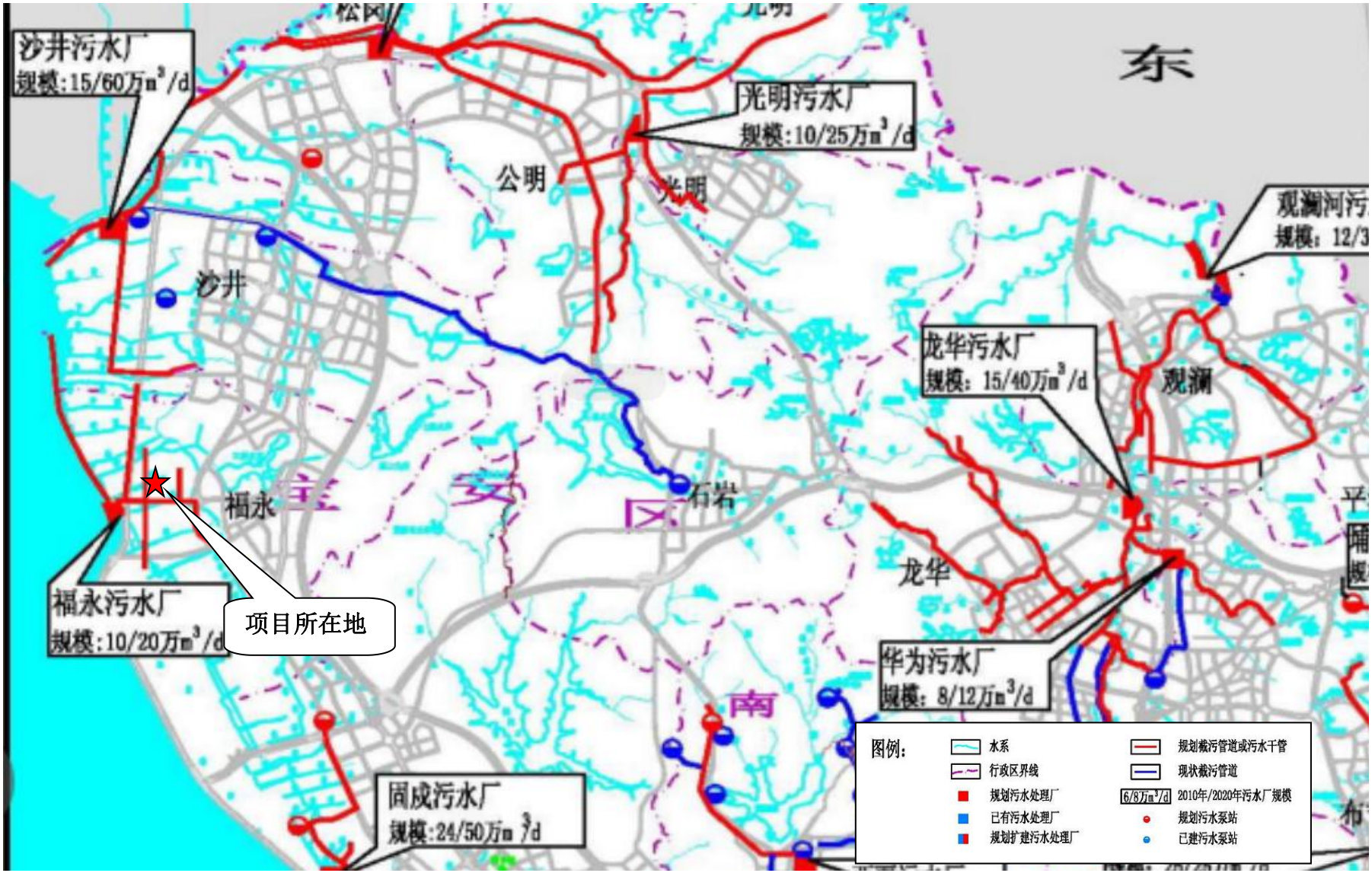


附图 7　项目所在位置大气环境功能区划分示意图

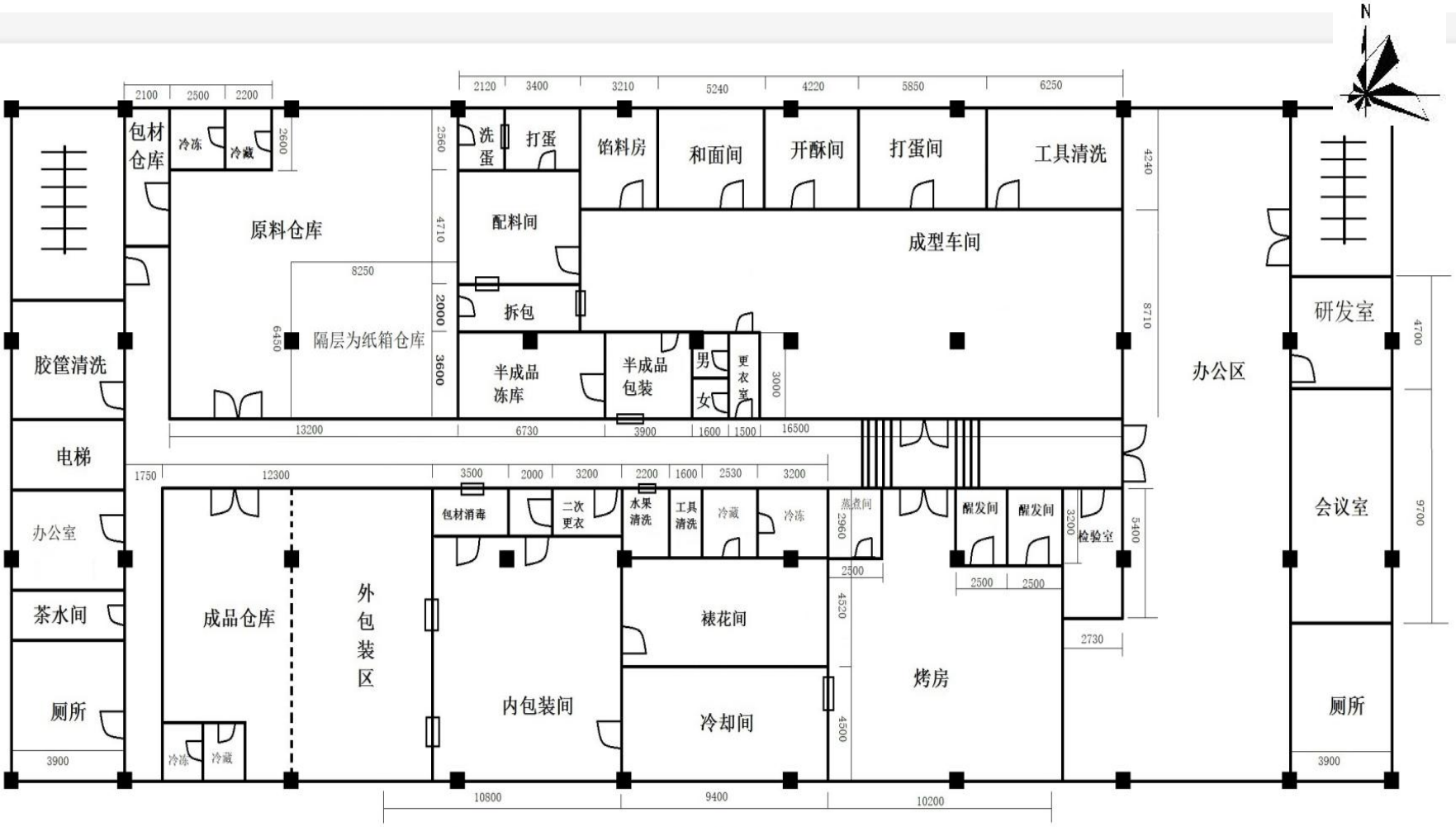


附图 8　项目所在位置噪声环境功能适用区划分示意图

附图 9　项目所在位置法定图则



附图 10　项目与污水处理厂位置关系图



糕点车间平面设计图

附图 11　项目车间平面布置图

序号	建筑物名称
1	华发工业园
2	祥利工业园
3	蓝月亮科技有限公司
4	
5	
6	丽晶光电科技股份有限公司
7	星汉激光科技有限公司
8	原图光电科技有限公司
9	弘博汇科技有限公司
10	旭竟昌科技工业园
11	新和工业园
12	开创视佳科技有限责任公司
13	盛艺鑫五金制品有限公司
14	航盛电子股份有限公司
15	天瑞工业区
16	聚福福发工业区

附图 12 项目周边 300 米范围内敏感点分布图

附件 1　项目营业执照

统一社会信用代码
91440300342722767Q

营业执照

名　　称　深圳市万顺友邦食品有限公司

类　　型　有限责任公司

成 立 日 期　2015年06月08日

法定代表人　李振辉

住　　所　深圳市宝安区福海街道新和社区福园一路华发工业园A6栋501

重要提示
1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关　深圳市市场监督管理局

2019年07月29日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

附件 2　房屋租赁凭证

房屋租赁凭证

登记备案号：深房租宝安2019087858

房屋坐落地址	福海街道新和社区福园一路华发工业园A6栋501
房屋编码	4403060020110200064000005
出租人	深圳市国润镁合金科技发展有限公司
承租人	深圳市万顺友邦食品有限公司
租赁面积（m²）	1620
租赁用途	厂房
租赁期限：自2019 年08 月13 日至2020 年08 月12 日	

该房屋已按规定办理房屋租赁登记备案手续，特发此证。

签发人（签章）：邓永祥

登记备案机关（盖章）：合同备案专用章（12）

初始发证日期：2019 年 08 月 15 日

持证人：深圳市万顺友邦食品有限公司

他项权利摘要及附记

本凭证只作为房屋租赁关系见证，如租赁双方发生纠纷等引起的相关法律责任，由租赁双方自行承担。

建设项目大气环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="8">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="3">一级□</td><td colspan="3">二级□</td><td colspan="2">三级□</td></tr>
<tr><td>评价范围</td><td colspan="3">边长=50km□</td><td colspan="3">边长 5~50km□</td><td colspan="2">边长 5~50km□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价因子</td><td>SO_2+NO_X 排放量</td><td colspan="2">≥20000t/a□</td><td colspan="4">500~2000t/a□</td><td colspan="2">小于 500t/a□</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="6">基本污染物（SO_2、NOx、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、臭氧）
其他污染物（ ）</td><td colspan="3">包括二次 $PM_{2.5}$□
不包括二次 $PM_{2.5}$□</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td>评价标准</td><td colspan="3">国家标准☑</td><td colspan="3">地方标准□</td><td colspan="2">附录 D□</td><td colspan="2">其他标准□</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>环境功能区</td><td colspan="3">一类区□</td><td colspan="3">二类区☑</td><td colspan="3">一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="9">（2017）年</td></tr>
<tr><td>环境空气质量现状调查数据来源</td><td colspan="4">长期例行监测数据□</td><td colspan="4">主管部门发布的数据☑</td><td colspan="2">现状补充监测□</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="4">达标区☑</td><td colspan="5">不达标区□</td></tr>
<tr><td>污染源调查</td><td>调查内容</td><td colspan="3">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="3">拟替代的污染源□</td><td colspan="2">其他在建、拟建项目污染源□</td><td colspan="2">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 colspan="2">AUSTAL2000
□</td><td colspan="2">EDMS/AEDT
□</td><td colspan="2">CALPUFF
□</td><td>网格模型
□</td><td>其他
☑</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="3">边长≥50km□</td><td colspan="4">边长 5~50km□</td><td colspan="2">边长=5km□</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="6">预测因子（ ）</td><td colspan="4">包括二次 $PM_{2.5}$□
不包括二次 $PM_{2.5}$</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="6">$C_{本项目}$最大占标率≤100%</td><td colspan="4">$C_{本项目}$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="4">$C_{本项目}$最大占标率＞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="4">$C_{本项目}$最大占标率＞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（1）h</td><td colspan="3">$C_{非正常}$占标率≤100%</td><td colspan="4">$C_{非正常}$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="5">$C_{叠加}$达标</td><td colspan="5">$C_{叠加}$不达标□</td></tr>
<tr><td>区域环境质量的整体变化情况</td><td colspan="5">k≤-20%</td><td colspan="5">k＞-20%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境监测计划</td><td>污染源监测</td><td colspan="3">监测因子：（ ）</td><td colspan="4">有组织废气监测☑
无组织废气监测□</td><td colspan="3">无监测□</td></tr>
<tr><td>环境质量检测</td><td colspan="3">监测因子：（ ）</td><td colspan="4">监测点位数（）</td><td colspan="3">无监测☑</td></tr>
<tr><td rowspan="3">评价结论</td><td>环境影响</td><td colspan="10">可以接受☑　　不可接受□</td></tr>
<tr><td>大气环境防护距离</td><td colspan="10">距（　　）厂界最远（　　）m</td></tr>
<tr><td>污染源年排放量</td><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="12">注：“□”为勾选项，填“√”；“（　　）”为内容填写项</td></tr>
</table>

地表水环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="4">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="4">水污染影响型 ☑；水文要素影响型 □</td></tr>
<tr><td>水环境保护目标</td><td colspan="4">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☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响途径</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">直接排放 □；间接排放☑；其他 □</td><td colspan="2">水温 □；径流 □；水域面积 □</td></tr>
<tr><td>影响因子</td><td colspan="2">持久性污染物 □；有毒有害污染物 □；非持久性污染物 ☑；pH 值 ☑；热污染 □；富营养化 □；其他 □</td><td colspan="2">水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">评价等级</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">一级 □；二级 □；三级 A □；三级 B☑</td><td colspan="2">一级 □；二级 □；三级 □</td></tr>
<tr><td rowspan="7">现状调查</td><td rowspan="2">区域污染源</td><td colspan="2">调查项目</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td>已建 □；在建 □；拟建 □；其他 □</td><td>拟替代的污染源 □</td><td colspan="2">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 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体水环境质量</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □
春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td><td colspan="2">生态环境保护主管部门☑；补充监测 □；其他 □</td></tr>
<tr><td>区域水资源开发利用状况</td><td colspan="4">未开发 □；开发量 40%以下 □；开发量 40%以上 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水文情势调查</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □
春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td><td colspan="2">水行政主管部门 □；补充监测 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td>监测时期</td><td>监测因子</td><td colspan="2">监测断面或点位</td></tr>
<tr><td>丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □
春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td><td>（ ）</td><td colspan="2">监测断面或点位个数
（ ）个</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>评价范围</td><td colspan="4">河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km 2</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="4">（ ）</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="4">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（ ）</td></tr>
<tr><td>评价时期</td><td colspan="4">丰水期 □；平水期 ☑；枯水期 □；冰封期 □
春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>评价结论</td><td colspan="5">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 □</td><td>达标区 □
不达标区☑</td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="6">河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="6">（ ）</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="6">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 □</td></tr>
<tr><td>预测情景</td><td colspan="6">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 □</td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="6">数值解 □：解析解 □；其他 □
导则推荐模式 □：其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="8">影响评价</td><td>水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</td><td colspan="6">区（流）域水环境质量改善目标 □；替代削减源 □</td></tr>
<tr><td>水环境影响评价</td><td colspan="6">排放口混合区外满足水环境管理要求 □
水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 □
满足水环境保护目标水域水环境质量要求 □
水环境控制单元或断面水质达标 □
满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目， 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 □
满足区（流）域水环境质量改善目标要求 □
水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 □
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 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">污染源排放量核算</td><td>污染物名称</td><td colspan="2">排放量/（t/a）</td><td colspan="3">排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td>（ ）</td><td colspan="2">（ ）</td><td colspan="3">（ ）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">替代源排放情况</td><td>污染源名称</td><td>排污许可证编号</td><td>污染物名称</td><td>排放量/(t/a)</td><td colspan="2">排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td>（ ）</td><td>（ ）</td><td>（ ）</td><td>（ ）</td><td colspan="2">（ ）</td></tr>
<tr><td>生态流量确定</td><td colspan="6">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</td></tr>
<tr><td>防治</td><td>环保措施</td><td colspan="6">污水处理设施 ☑；水文减缓设施 □；生态流量保障设施 □；区域削减 □；依托其他工程措施 □；其他 □</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="5">措
施</td><td rowspan="4">监测计划</td><td></td><td>环境质量</td><td>污染源</td></tr>
<tr><td>监测方式</td><td>手动 □；自动 □；
无监测 □</td><td>手动 □；自动 □；
无监测 □</td></tr>
<tr><td>监测点位</td><td>（　　）</td><td>（　　）</td></tr>
<tr><td>监测因子</td><td>（　　）</td><td>（　　）</td></tr>
<tr><td>污染物排放清单</td><td colspan="3">□</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="3">可以接受 ☑；不可以接受 □</td></tr>
<tr><td colspan="5">注：“□”为勾选项，可 √；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。</td></tr>
</table>

环境风险评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="9">完成情况</td></tr>
<tr><td rowspan="10">风险调查</td><td rowspan="2">危险物质</td><td>名称</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>存在总量/t</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="8">环境敏感性</td><td rowspan="2">大气</td><td colspan="3">500m 范围内人口数 800 人</td><td colspan="4">5km 范围内人口数 7000 人</td></tr>
<tr><td colspan="6">每公里管段周边 200 m 范围内人口数（最大）</td><td>100 人</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水</td><td>地表水功能敏感性</td><td colspan="2">F1 □</td><td colspan="2">F2 □</td><td>F3 ☑</td></tr>
<tr><td>环境敏感目标分级</td><td colspan="2">S1 □</td><td colspan="2">S2 □</td><td>S3 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td>地下水功能敏感性</td><td colspan="2">G1 □</td><td colspan="2">G2 □</td><td>G3 ☑</td></tr>
<tr><td>包气带防污性能</td><td colspan="2">D1 □</td><td colspan="2">D2 □</td><td>D3 ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">物质及工艺系统危险性</td><td>Q 值</td><td>Q＜1 ☑</td><td colspan="2">1≤Q＜10 □</td><td colspan="2">10≤Q＜100 □</td><td>Q＞100 □</td></tr>
<tr><td>M 值</td><td>M1 □</td><td colspan="2">M2 □</td><td colspan="2">M3 □</td><td>M4 □</td></tr>
<tr><td>P 值</td><td>P1 □</td><td colspan="2">P2 □</td><td colspan="2">P3 □</td><td>P4 □</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">环境敏感程度</td><td>大气</td><td>E1 □</td><td colspan="3">E2 □</td><td colspan="2">E3 ☑</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>E1 □</td><td colspan="3">E2 □</td><td colspan="2">E3 ☑</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td>E1 □</td><td colspan="3">E2 □</td><td colspan="2">E3 ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境风险潜势</td><td>Ⅳ+ □</td><td colspan="2">Ⅳ □</td><td colspan="2">Ⅲ □</td><td colspan="2">Ⅱ □</td><td>Ⅰ ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价等级</td><td colspan="3">一级 □</td><td colspan="3">二级 □</td><td colspan="2">三级 □</td><td>简单分析 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="3">风险识别</td><td>物质危险性</td><td colspan="4">有毒有害 □</td><td colspan="5">易燃易爆 □</td></tr>
<tr><td>环境风险类型</td><td colspan="3">泄漏 □</td><td colspan="6">火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 □</td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="3">大气 □</td><td colspan="3">地表水 □</td><td colspan="3">地下水 □</td></tr>
<tr><td colspan="2">事故情形分析</td><td colspan="2">源强设定方法</td><td colspan="2">计算法 □</td><td colspan="3">经验估算法 □</td><td colspan="2">其他估算法 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="5">风险预测与评价</td><td rowspan="3">大气</td><td>预测模型</td><td colspan="3">SLAB □</td><td colspan="2">AFTOX □</td><td colspan="2">其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测结果</td><td colspan="7">大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m</td></tr>
<tr><td colspan="7">大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="9">最近环境敏感目标 ，到达时间 h</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td colspan="9">下游厂区边界到达时间 d</td></tr>
<tr><td colspan="9">最近环境敏感目标 ，到达时间 d</td></tr>
<tr><td colspan="2">重点风险防范措施</td><td colspan="9">（1）加强对员工的安全生产培训，生产过程中原辅材料的量取、倾倒等严格按要求操作，严禁机油泄漏。
（2）危险废物设置于专门储存区，并对地面进行硬化和进行防渗透防腐蚀处理。危险废物妥善收集后定期委托有资质单位处理。</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论与建议</td><td colspan="9">项目潜在的环境风险影响不大。本项目应严格按照国家安全规范及国家相关规定加强安全监督管理，对出现的泄露风险及时采取措施，对隐患坚决消除，将本项目的环境风险发生的机率控制在最小水平，对周围环境的影响可得到控制</td></tr>
<tr><td colspan="11">注：“□”为勾选项，“___”为内容填写项</td></tr>
</table>