

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：年产 500 吨雷州特色食品生产线建设项目（一期）

建设单位：广东园中园食品有限公司

编制单位：广东园中园食品有限公司

2022 年 11 月

建设单位法人代表: (签字)

编制单位法人代表: (签字)

项目负责人: 张作材

填 表 人:

建设单位: 广东园中园食品
有限公司 (盖章)

电话:

传真: /

邮编: 524000

地址: 湛江奋勇高新区首期工业园区
裕廊路与金边路交叉口以东北

编制单位: 广东园中园食品
有限公司 (盖章)

电话:

传真: /

邮编: 524000

地址: 湛江奋勇高新区首期工业园区
裕廊路与金边路交叉口以东北

目 录

表 1	项目基本信息表	4
表 2	工程建设内容	6
表 3	主要污染源、污染物处理和排放	13
表 4	建设项目环境影响报告表主要结论、审批部门审批决定	21
表 5	验收检测质量保证及质量控制	26
表 6	验收检测内容	27
表 7	工况记录、验收监测结果	29
表 8	验收调查结论及建议	35

附件：

附件 1 营业执照

附件 2 项目环评批复

附件 3 监测报告

表1 项目基本信息表

建设项目名称	年产 500 吨雷州特色食品生产线建设项目（一期）				
建设单位名称	广东园中园食品有限公司				
建设项目性质	新建■改扩建 技改 迁建				
建设地点	湛江奋勇高新区首期工业园区裕廊路与金边路交叉口以东北				
建设项目 环评时间	2022 年 6 月	开工建设时间	2021 年 4 月		
主体工程 完工时间	2022 年 10 月	验收现场监测时间	2022 年 11 月		
环评报告表 审批部门	湛江市生态环境局	环评报告表 编制单位	湛江市深蓝环保工程有限公司		
环保设施 设计单位	广州市赛思达机械设备有限公司	环保设施施工单位	广州市赛思达机械设备有限公司		
法人代表	周**	联系人	张**		
联系电话	13*****01	经纬度	N: 20.976485°		
			E: 110.037054°		
规划建设内容	年产 500 吨雷州特色食品（月饼 300 吨/年、粽子 100 吨/年、白粿 100 吨/年）				
实际建设内容	月饼 300 吨/年，粽子 100 吨/年				
投资总概算	11000 万元	环保投资总概算	200 万元	比例	1.82%
实际总投资	11000 万元	环保投资	200 万元	比例	1.82%
验收监测依据	1、中华人发共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》2017 年 7 月 16 日； 2、生态环境部公告《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》公告 2018 年 第 9 号； 3、环境保护部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日； 4、广东省环境保护厅《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》，粤环函〔2017〕1945 号，2017 年 12 月 31 日； 5、湛江市环境保护局关于关于转发《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的函湛江市环境保护局文件湛环函〔2018〕18 号； 6、湛江市深蓝环保工程有限公司 《年产 500 吨雷州特色食品生产线建设项目				

	变更环评》2022 年； 7、湛江市生态环境局《关于年产 500 吨雷州特色食品生产线建设项目变更环评环境影响报告表的批复》湛环建[2022]41 号，2022 年 7 月 19 日； 8、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日）。																																														
验收监测评价标准	1、废水： 项目生活污水经三级化粪池预处理后，食堂废水经隔油隔渣池预处理后，与生产废水一同排入自建污水处理设施处理，达到湛江市奋勇第一再生水厂进水标准值与广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准中较严值后，排入湛江市奋勇第一再生水厂。详见表1-1。 表 1-1 项目水污染物排放限值 单位：mg/L <table><tr><th>标准</th><th>PH</th><th>COD</th><th>BOD₅</th><th>NH₃-N</th><th>SS</th><th>LAS</th><th>动植物油</th></tr><tr><td>湛江市奋勇第一再生水厂进水标准值</td><td>6~9</td><td>300</td><td>150</td><td>25</td><td>150</td><td>--</td><td>--</td></tr><tr><td>广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td><td>6~9</td><td>500</td><td>1000</td><td>--</td><td>400</td><td>20</td><td>100</td></tr><tr><td>本项目排放标准</td><td>6~9</td><td>300</td><td>150</td><td>25</td><td>150</td><td>20</td><td>100</td></tr></table> 2、废气： 本项目运营期厂界恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值，具体限值见 1-2。 表 1-2 恶臭污染物厂界标准值 <table><tr><th>序号</th><th>控制项目</th><th>单位</th><th>标准值</th></tr><tr><td>1</td><td>氨</td><td rowspan="3">mg/m³</td><td>1.5</td></tr><tr><td>2</td><td>硫化氢</td><td>0.06</td></tr><tr><td>3</td><td>臭气浓度</td><td>20</td></tr></table> 燃料燃烧废气排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控点浓度限值；备用发电机废气林格曼黑度检测结果符合参照执行的广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）中林格曼黑度 1 级标准要求；粉尘（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；烘烤或蒸煮废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 1 中大型标准，即排放浓度≤2.0 mg/m³，	标准	PH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	LAS	动植物油	湛江市奋勇第一再生水厂进水标准值	6~9	300	150	25	150	--	--	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	500	1000	--	400	20	100	本项目排放标准	6~9	300	150	25	150	20	100	序号	控制项目	单位	标准值	1	氨	mg/m ³	1.5	2	硫化氢	0.06	3	臭气浓度	20
标准	PH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	LAS	动植物油																																								
湛江市奋勇第一再生水厂进水标准值	6~9	300	150	25	150	--	--																																								
广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	500	1000	--	400	20	100																																								
本项目排放标准	6~9	300	150	25	150	20	100																																								
序号	控制项目	单位	标准值																																												
1	氨	mg/m ³	1.5																																												
2	硫化氢		0.06																																												
3	臭气浓度		20																																												

处理效率 $\geq 85\%$ 。

表1-3（a） 大气污染物排放标准值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度 限值	
颗粒物	120	2.9	周界外浓 度最高点	1.0
SO_2	500	2.1		0.4
NO_x	120	0.64		0.12

本项目燃料燃烧废气排气筒高度为 15m，由于排气筒高度未能高出 200m 半径范围建筑物 5m 以上，故排放速率限值按 50%执行，执行折算排放标准值见下表。

表1-3（b） 大气污染物折算排放标准值

项目	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控 浓度限值	
燃料燃烧废气	颗粒物	120	1.45	周界外 浓度最 高点	1.0
	SO_2	500	1.05		0.4
	NO_x	120	0.32		0.12

3、噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类。3类：昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ 。

4、固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

危险废物执行《国家危险废物名录》(2021年)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)以及《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)及 2013 年修改单。

表2 工程建设内容

2.1 项目概况

广东园中园食品有限公司位于湛江奋勇高新区首期工业园区裕廊路与金边路交叉口以东北，中心地理坐标为 20 度 58 分 35.535 秒，110 度 02 分 12.417 秒，建设年产 500 吨雷州特色食品生产线建设项目，占地面积为 34273.83m²，总投资 11000 万元，其中环保投资 200 万，年产雷州月饼 300 吨、雷州风味小粽子 100 吨、雷州白粳 100 吨。

广东园中园食品有限公司委托铁汉环保集团有限公司编制完成了《广东园中园食品有限公司年产500吨雷州特色食品生产线建设项目环境影响报告表》，湛江市生态环境局雷州分局于2021年3月以湛环建【2021】16号文对环评报告表作了批复，由于生产使用能源及生产线发生重大变动，委托湛江市深蓝环保工程有限公司作了变更环评，2022年7月19日湛江市生态环境局雷州分局对《关于年产500吨雷州特色食品生产线建设项目变更环评的批复》作出了批复（湛环建[2022]41号）。

根据项目实际情况，目前月饼生产线及粽子生产线已建设完工，故报告内容只对月饼、粽子生产线进行分期竣工验收，待白粳生产线建设完毕后再单独验收该部分。

项目地理位置及平面布置

项目地南面为江隆都食品厂、东面为空地、北面为南国药业、西面为能生生物科技，见下图图2-2。



图2-1 项目所在地理位置



图2-2 项目周边四至情况

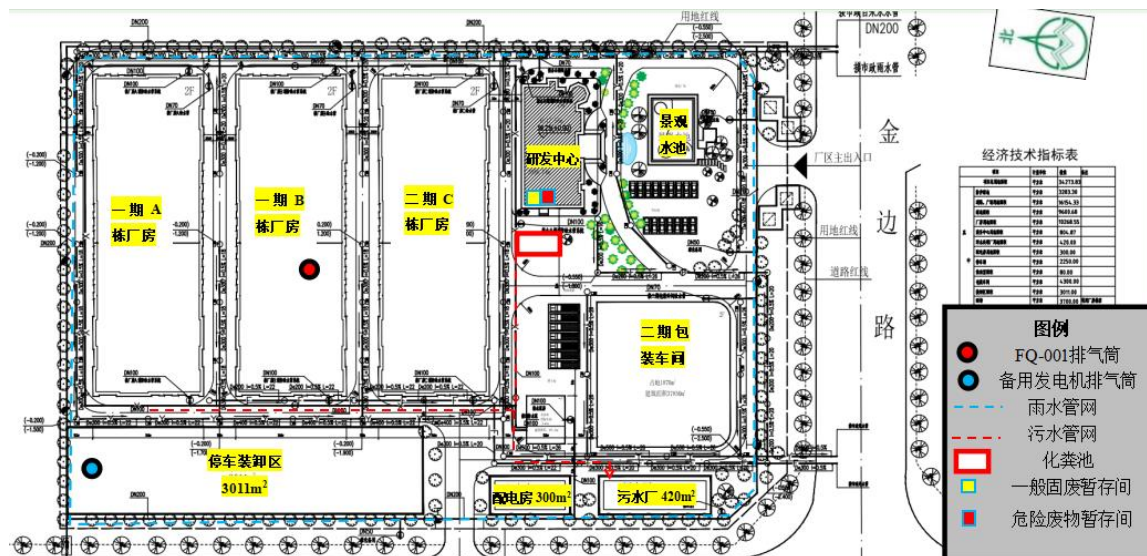


图2-3 项目平面布置图

2.2 建设内容

本项目建筑物情况及建设内容一览表2-1。

表2-1 建筑物情况及建设内容一览表

工程类别	环评建设情况		实际建设内容	变化情况
	建筑内容	内容	内容	
主体工程	生产车间	B 栋 2 层，建筑面积 7031.08m ² ，占地面积为 3515.54m ² ，1F 为冷库及粽子、白粳生产区，2F 为月饼生产区	B 栋 2 层，建筑面积 7031.08m ² ，占地面积为 3515.54m ² ，1F 为冷库及粽子、白粳生产区，2F 为月饼生产区	不变
	仓库	A 栋 2 层，建筑面积 7031.08m ² ，占地面积为 3515.54m ² ，1F、2F 为仓库	A 栋 2 层，建筑面积 7031.08m ² ，占地面积为 3515.54m ² ，1F、2F 为仓库	不变
辅助工程	停车装卸区	占地面积 3011m ² ，用于货物装卸运输	占地面积 3011m ² ，用于货物装卸运输	不变
	商务研发中心	1 栋 4 层办公楼，建筑面积 3056.74m ² ，占地面积为 764.185m ² ，1F、2F 为办公室，3F 为特色食品实验室	1 栋 4 层办公楼，建筑面积 3056.74m ² ，占地面积为 764.185m ² ，1F、2F 为办公室，3F 为特色食品实验室	不变
	停车场	用于车辆停放，占地面积为 403.5m ²	用于车辆停放，占地面积为 403.5m ²	不变
	配电房	设有 2 台 100kw 备用发电机，建筑面积 300m ²	设有 2 台 100kw 备用发电机，建筑面积 300m ²	不变
	值班室	设有 2 个值班室，总建筑面积为 234.26m ²	设有 2 个值班室，总建筑面积为 234.26m ²	不变

	自建污水处理措施	处理项目废水，建筑面积 420m ²	处理项目废水，建筑面积 420m ²	不变	
公用工程	供电系统	由市政电网供给	由市政电网供给	不变	
	给水系统	由市政提供	由市政提供	不变	
	排水系统	生活污水经三级化粪池预处理后，与生产废水一同排入自建污水处理设施进行处理	生活污水经三级化粪池预处理后，食堂废水经隔油隔渣池预处理后，与生产废水一同排入自建污水处理设施进行处理	不变	
	供热系统	园区提供蒸汽、天然气（园区集中供热）	园区提供蒸汽、天然气（园区集中供热）	不变	
环保工程	废气治理	污水处理设施运营过程产生恶臭，采用密封加盖，喷洒生物除臭剂，并在周边种植绿化等措施处理恶臭气体		不变	
		项目加强车间通风及车间卫生，粉尘无组织排放		不变	
		FQ-001	B 栋楼 2 层生产月饼产生废气（油烟、SO ₂ 、NO _x 、烟尘）经管道统一收集后，引至静电油烟净化器统一处理，15m 高排气筒（FQ-001）排放	B 栋楼 2 层生产月饼与粽子生产线产生废气经管道统一收集后，引至静电油烟净化器统一处理，15m 高排气筒（FQ-001）排放	环评内容中：粽子生产线产生废气与白粿产生废气一同收集处理，现将粽子产生废气与月饼产生废气一同收集处理，经油烟净化器处理后，楼顶 15m 高排放
		FQ-002	B 栋楼 1 层生产粽子、白粿产生废气（油烟、SO ₂ 、NO _x 、烟尘）经管道统一收集后，引至静电油烟净化器统一处理，15m 高排气筒（FQ-002）	不在本次验收范围	/
		不设置员工食宿及食堂		设有食堂	新增食堂
		FQ-003	备用发电机产生废气采用水喷淋装置处理发电机燃油废气，通过 4m 排烟管排放	备用发电机产生废气采用水喷淋装置处理发电机燃油废气，通过 4m 排烟管排	不变

			放	
废水 处理	项目生活污水经三级化粪池预处理后,与生产废水一同排入自建污水处理设施处理,达到湛江市奋勇第一再生水厂进水标准值与广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准中较严值后,排入湛江市奋勇第一再生水厂。	项目生活污水经三级化粪池预处理后,与生产废水一同排入自建污水处理设施处理,达到湛江市奋勇第一再生水厂进水标准值与广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准中较严值后,排入湛江市奋勇第一再生水厂。	不变	
噪声 处理	选用低噪声型设备、采用减振、隔声等措施。	选用低噪声型设备、采用减振、隔声等措施。	不变	
固体 废物 处置	污泥、废油脂交由有处理能力的单位回收;实验废液及其废容器交由有危险废物处理资质的单位处理;食物残渣(不合格产品、蛋壳)外售给饲料厂回收利用;生活垃圾收集后交由环卫部门处理	污泥、废油脂交由有处理能力的单位回收;实验废液及其废容器交由有危险废物处理资质的单位处理;食物残渣(不合格产品、蛋壳)外售给饲料厂回收利用;生活垃圾收集后交由环卫部门处理	不变	

变化情况:将粽子产生废气与月饼产生废气一同收集处理,,经油烟净化器处理后,楼顶15m高排放。并新增食堂,其他工程建设内容变化不大,基本与环评一致。

2.3 主要原辅材料及产品、设备

(1) 项目主要产如下表所示:

表2-2 项目主要原辅材料

产品名称	产量 (t/a)		变化情况
	环评设计最大产能	实际最大产能	
月饼	300	300	与环评一致
粽子	100	100	与环评一致

变化情况:与环评内容一致。

(2) 主要原辅材料如下表所示:

表2-3 原辅材料消耗一览表

环评设计情况			实际情况		变化情况
原辅材料名称		环评设计用量	原辅材料名称	用量	
月饼	面粉	150吨	面粉	150吨	与环评一致
	糖浆	70吨	糖浆	70吨	与环评一致

	花生油	7.5吨	花生油	7.5吨	与环评一致
	白莲蓉	5.5吨	白莲蓉	5.5吨	与环评一致
	伍仁	63吨	伍仁	63吨	与环评一致
	鸡蛋	0.02吨	鸡蛋	0.02吨	与环评一致
	肉丝	1.7吨	肉丝	1.7吨	与环评一致
	山梨酸钾	2.14吨	山梨酸钾	2.14吨	与环评一致
	脱氢乙酸钠	2.14吨	脱氢乙酸钠	2.14吨	与环评一致
粽子	糯米	50 吨	糯米	50 吨	与环评一致
	白糖	14.3288 吨	白糖	14.3288 吨	与环评一致
	花生油	6 吨	花生油	6 吨	与环评一致
	鲜猪肉	20 吨	鲜猪肉	20 吨	与环评一致
冷库	制冷剂（R404A）	0.13 吨	制冷剂（R404A）	0.13 吨	与环评一致
实验室	氯化钠	80克	氯化钠	80克	与环评一致
	日桂基硫酸盐胰蛋白胨肉汤	250克	日桂基硫酸盐胰蛋白胨肉汤	250克	与环评一致
	平板计数琼脂	200克	平板计数琼脂	200克	与环评一致
	EC肉汤	18.5克	EC肉汤	18.5克	与环评一致
	煌绿乳糖胆盐肉汤	20克	煌绿乳糖胆盐肉汤	20克	与环评一致
	氢氧化钠	10克	氢氧化钠	10克	与环评一致
	铬酸钾	30克	铬酸钾	30克	与环评一致
燃料动力	水	191.5吨	水	191.5吨	与环评一致
	蒸汽	7500立方米	蒸汽	7500立方米	与环评一致
	天然气	14112立方米	天然气	14112立方米	与环评一致
	电	90万kwh	电	90万kwh	与环评一致
自建污水处理设施药剂	PAC	0.45吨	PAC	0.45吨	与环评一致
	PAM	0.018吨	PAM	0.018吨	与环评一致

（3）主要生产设备

表2-4 项目生产设备一览表

序号	环评设计		实际情况	
	生产设备			
	名称	数量（单位）	名称	数量（单位）
1	包馅机	5台	包馅机	5台
2	成型机	5台	成型机	5台
3	排盘机	5台	排盘机	5台
4	切肉机	1台	切肉机	1台
5	隧道烤炉	1套	隧道烤炉	1套
6	热风旋转炉	3台	热风旋转炉	3台
7	煮粽锅	2台	煮粽锅	2台
实验室设备				
8	电子天平	1台	电子天平	1台
9	分析天平	1台	分析天平	1台

10	恒温干燥箱	1台	恒温干燥箱	1台
11	手握式力蒸汽消毒器	1台	手握式力蒸汽消毒器	1台
12	超净工作台	1台	超净工作台	1台
13	恒温培养箱	1台	恒温培养箱	1台
14	生物显微镜	1台	生物显微镜	1台
15	恒温水浴锅	1台	恒温水浴锅	1台
16	制纯水设备	1台	制纯水设备	1台

变化情况：本次验收只对月饼、粽子生产线设备，设备与环评内容一致。

2.4 劳动定员及工作制度

项目定员50人，不在厂内食宿。每天2班制，每班8小时，年运行300天。

变化情况：环评申报内容员工不在厂区内食宿，实际情况厂区设有食堂（不设置宿舍），其他内容与环评申报内容一致不变。

2.5 公用工程

（1）供电系统

项目用电由市政电网供应，年用电量约为 150 万 kWh，设 2 台备用发电机。

（2）给排水系统

本项目用水由市政自来水管网供应，用水主要来自生产用水、生活用水。

2.6 生产工艺流程及产污工序

项目雷州月饼、雷州风味小粽子工艺流程及产污见下图。

雷州月饼生产工艺流程图：

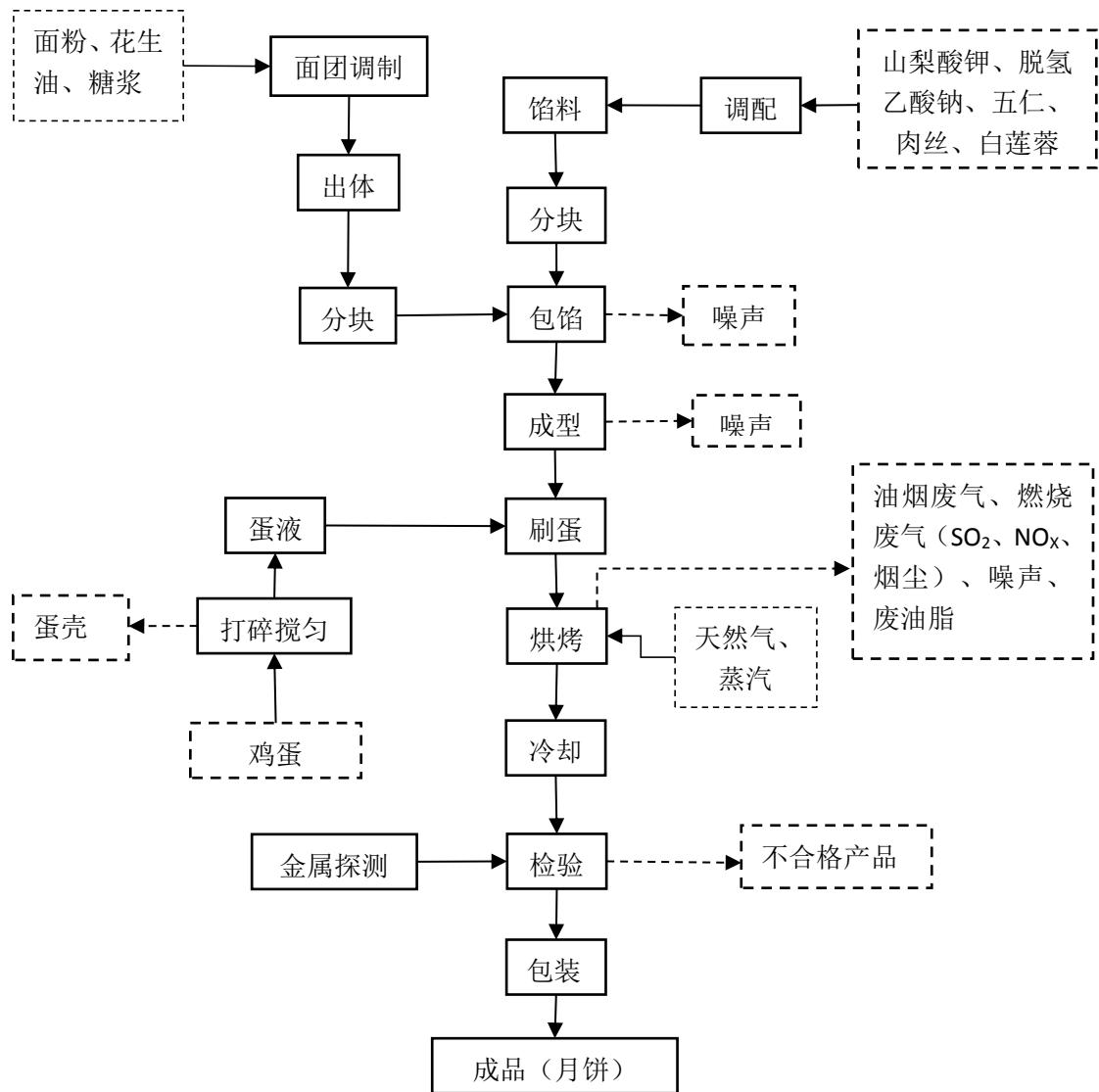


图2-4 月饼生产工艺流程图

工艺流程说明：

面团调制：将面粉、花生油、糖浆手工调制混合，在收工出体，再进行分块。

调配、馅料、分块：将山梨酸钾、脱氢乙酸钠、五仁、肉丝进行调配，做成馅料在分块出来。

包馅、成型：将面团调制分块的面团与馅料使用包馅机进行包馅，包馅好的月饼，用成型机将月饼定型，生产过程中机械会产生噪声。

打碎搅匀、刷蛋：将鸡蛋打碎后搅匀成蛋液，此次过程产生固体废物，再将蛋液直接倒入隧道烤炉蛋液夹层中，月饼经输送带送入隧道烤炉内经配套刷蛋设备对月饼表层涂刷，打碎搅匀过程产生蛋壳。

烘烤：通过刷蛋后，送入隧道烤炉、热风旋转炉进行烘烤，园区提供天然气、蒸汽进

行烘烤，隧道烤炉、热风旋转炉可采用蒸汽或者天然气作为燃料提供燃烧热量，企业根据热量需求转换使用天然气或者蒸汽。管道输送的天然气减压到额定压力，进入燃气接口，天然气压力开关检测燃气压力，风机工作预吹扫，空气压力开关检测风压，预吹扫结束，点火变压器放电，电磁阀开启，天然气经管道送入，天然气烧嘴向外喷射遇到电火花点火燃烧，与风机送入空气通过稳焰盘充分混合形成稳定火焰，火焰检测棒检测火焰，进行正常燃烧状态。蒸汽经管道输送直接进入隧道烤炉、热风旋转炉进行烘烤，分别控制温度在200~230℃，烘烤时间为12~15分钟，此次过程产生燃烧废气及油烟、并产生噪声。

冷却：烘烤后的月饼经风机吹风冷却及自然冷却。

检测：经冷却后的产品进行检测，检测是否达到《食品安全国家标准 糕点、面包》（GB 7099-2015）食品安全国家标准，不合格产品报废，过程产生固体废物。

包装、成品：最后合格成品进行包装出售。

雷州风味小粽子生产工艺流程图：

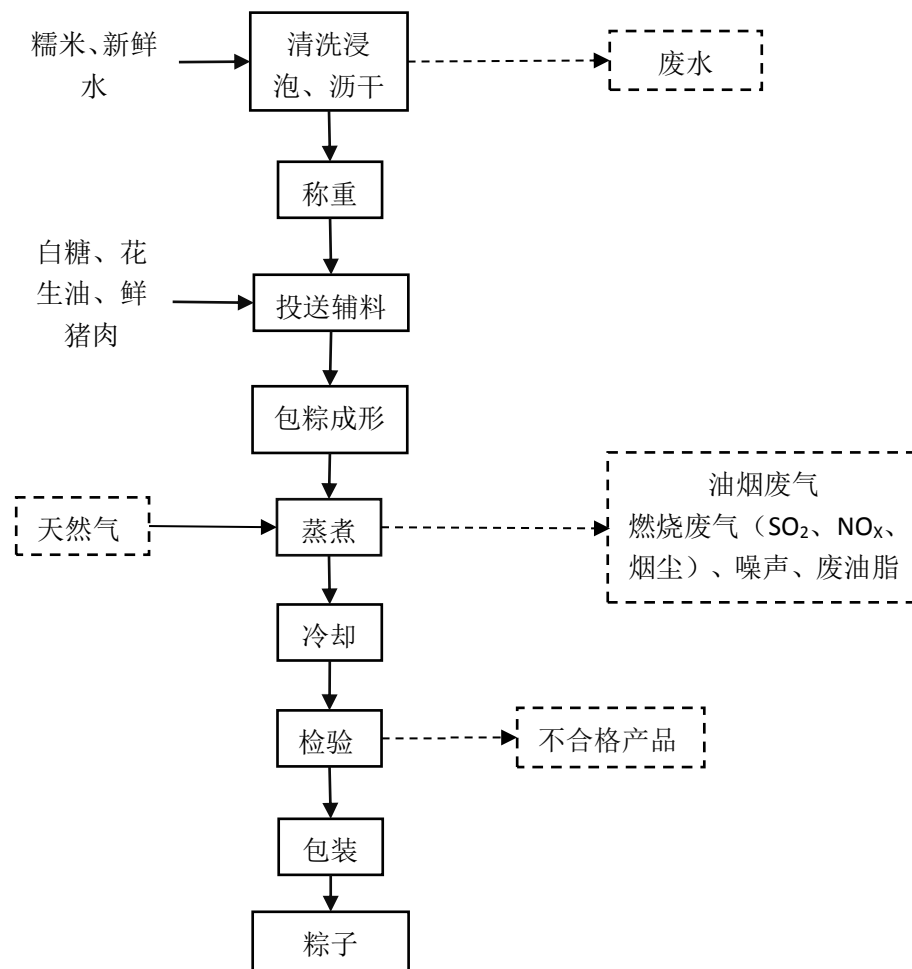


图 2-5 雷州风味小粽子生产工艺流程

工艺流程说明：

清洗浸泡、沥干：人工将糯米清洗浸泡干净后，进行沥干，糯米清洗浸泡会吸收 27% 的水，此次过程产生废水。

称重、投送辅料、包粽成形：清洗后的糯米称重，再与原辅料（白糖、花生油、鲜猪肉）用粽叶手工包粽成形。

蒸煮：将包好的粽子送入煮粽锅中蒸煮，园区提供天然气进行蒸煮，管道输送的天然气减压到额定压力，进入燃气接口，天然气压力开关检测燃气压力，风机工作预吹扫，空气压力开关检测风压，预吹扫结束，点火变压器放电，电磁阀开启，天然气经管道送入，天然气烧嘴向外喷射遇到电火花点火燃烧，与风机送入空气通过稳焰盘充分混合形成稳定火焰，火焰检测棒检测火焰，进行正常燃烧状态。燃气燃烧直接烘烤，控制温度在 95~100℃，蒸煮时间为 25~40 分钟，此次过程产生燃烧废气及油烟、噪声。

冷却：蒸煮后的粽子经风机吹风冷却及自然冷却。

检测：经冷却后的产品进行检测，检测是否达到真空类粽子《食品安全国家标准 罐头食品》（GB 7098-2015）中罐头食品商业无菌要求，不合格产品报废，过程产生固体废物。

包装、成品：最后合格成品进行包装出售。

产污工序：

根据本项目的工艺流程及厂区员工的生活情况，本项目全厂产生污染因素见下表。

表2-4 项目产物一览表

类别		污染源	污染因子	产生环节
废气	运营期	自建污水处理设施	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	污水治理
		烘烤或蒸煮废气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘、油烟	烘烤与蒸煮工艺
		备用发电机	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	备用发电
废水	运营期	生活污水、生产废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、LAS	员工生活、生产
噪声源	运营期	设备噪声	噪声	生产过程
固体废物	运营期	实验室废物	实验废液及其废容器	实验
		废油脂	废油脂	污染治理
		食物残渣(不合格产品、蛋壳)	不合格产品、蛋壳	生产
		污泥	污泥	污染治理
		生活垃圾	废纸、水果皮等	员工生活

表3 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 主要污染源及其治理措施

①废水污染源及其治理措施

项目主要产生生产废水与生活废水，废水总产生量为3240t/a，根据监测数据，项目废水排放满足奋勇第一再生水厂进水标准值与广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准中较严值。

1) 生产用水

项目设备清洗用水量为3t/d，其中清洗过程会造成损耗，产污系数按0.9计，排放量为2.7t/d。

车间清洁用水量为3t/d，其中清洗过程会造成损耗，产污系数按0.9计，排放量为2.7t/d。

实验室用水量为 1t/d，过程会造成损耗，产污系数按 0.9 计，排放量为 0.9t/d。

解冻、原料清洗用水为 1t/d，其中清洗过程会造成损耗，产污系数按 0.9 计，排放量为 1t/d。

2) 生活用水

项目生活用水主要是员工办公、生活用水，本项目劳动定员 50 人，项目员工生活用水量为 4m³/d。根据实际情况，项目生活污水产生量为 3.6m³/d。

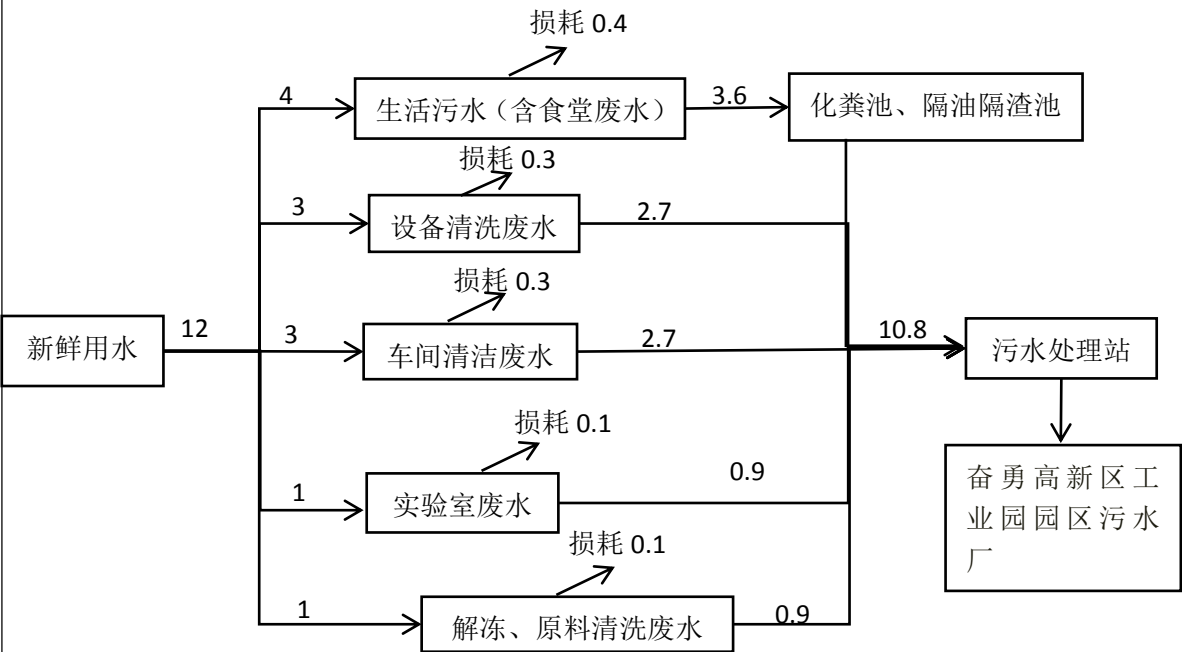


图 3-1 项目实际日水平衡图 (m³/d)

污水经场内污水 50t/d 处理系统处理达标后，经园区污水管网、排入奋勇高新区工业园

污水厂处理。

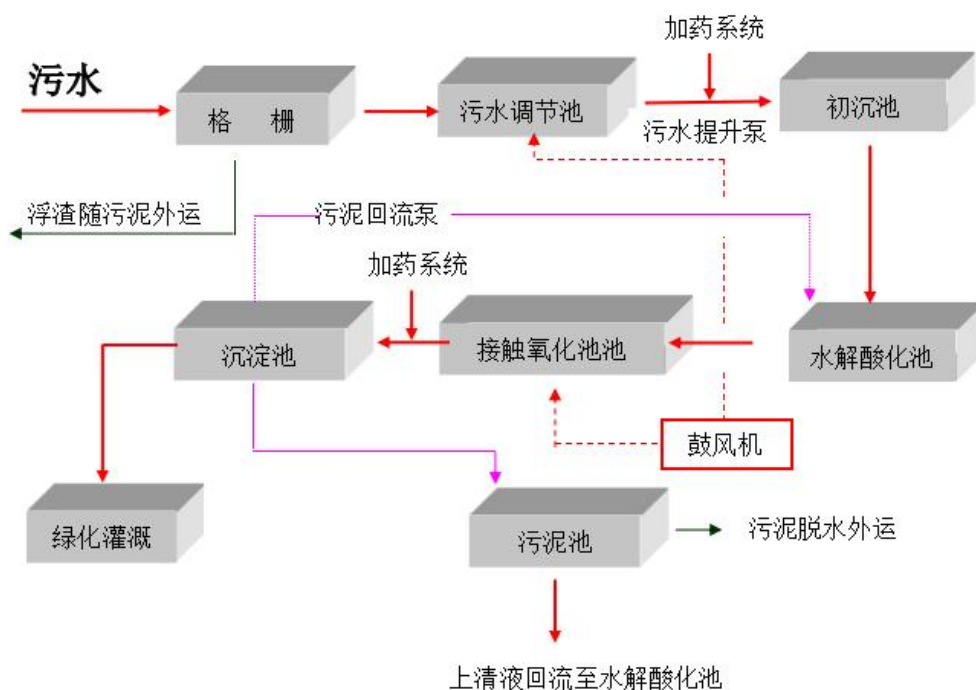


图3-2 污水工艺流程图

污水工艺流程说明：

a 污水调节池

由于来水的不均匀，这种变化对后续处理系统正常发挥及稳定运行都十分不利，因此设置足够池容积的污水调节池对水质、水量进行有效的调节、均匀，为保证水质水量的充分均衡，避免池内固体颗粒的沉积，故设置穿孔曝气系统进行混合搅拌，一则可以防止污水中杂物沉降，淤塞调节池；二则可起到预曝气作用，对污水中的 COD、BOD 起到一定的降解功效。空气动力由预曝气风机提供。

进水端安装不锈钢机械格栅，格栅栅条间隙 5-10mm。可拦截大颗粒杂质及漂浮物，以保护水泵叶轮及避免杂质对管道的堵塞，减轻后续工序的处理负荷。

污水调节池设污水提升泵 2 台；污水泵液位控制器 1 套。污水提升泵为 1 用 1 备，循环交替运行，根据废水池内液位自动启/停。

污水调节池的污水将由污水提升泵均衡地送入后序处理设备。

b 初沉池

初沉池进水端设有加药（PAC、PAM）搅拌絮凝功能，污水经过絮凝后进入初沉池进行沉淀。初沉池可除去废水中的可沉物和漂浮物。废水经初沉后，约可去除可沉物、油脂和漂浮物的 50%、BOD 的 20%，按去除单位质量 BOD 或固体物计算，初沉池是经济上最

为节省的净化工艺。

c 水解酸化池

水解酸化池中的污水在兼性微生物的作用下，将污水中的有机氮分解为氨氮，同时采用有机碳源为电子供体，使亚硝酸氮、硝酸氮转化为氮气，并利用部分有机物和氨氮合成新的细胞物质。同时，水解酸化池在前，污水中的有机碳被反硝化细菌所利用，可减轻后续好氧池的有机负荷，异养菌将污水的碳水化合物等悬浮污染物和可溶性有机物水解为有机酸；使大分子有机物分解成小分子有机物；长链变成短链；不溶性的有机物转化成可溶性有机物。当缺氧水解的产物进入好氧池进行好氧处理时，可提高污水的可生化性。

水解酸化池内设置立体弹性填料及曝气系统，以确保生化处理的效力。

d 接触氧化池

污水中的大部分有机物在此得到降解和净化，好氧菌以高强度、立体弹性填料为载体，利用污水中的有机物为营养基，将污水中的有机物分解成无机盐类和二氧化碳，从而达到净化的目的。好氧菌的生存，必须有足够的氧气，即污水中有足够的溶解氧，以达到生化处理的目的。

e 沉淀池

氧化池出水自流入斜管沉淀池中进行固液分离。斜管沉淀池是利用浅层沉淀的原理，加大过水湿周，同时减小水力半径，大大降低雷诺数 Re ，从而减少水的紊动，促进沉淀效果。特别对分散性颗粒的去除效果更为明显。斜管沉淀池内设污泥提升泵回流污泥至缺氧池。斜管材质采用 PE，保证一定强度和硬度，耐酸碱，PH 适应范围 2~12。在一定的积泥厚度下，不变形不坍塌。出水采用多口三角堰，出水均匀，不会出现时断时续或集中于一端出水。

f 污泥池

纤维过滤池所浓缩剩余污泥在污泥池中浓缩。上清液回流至水解酸化池重新处理。污泥由污泥泵抽止污泥脱水系统进行脱水处理，处理后的污泥交有资质的公司进行处理。

变化情况：原环评申报用水量为 32.26t/d，废水排放量为 26.43t/d，实际用水量为 12t/a，排放废水量为 10.8t/a。由于原环评采用产排污系数计算废水量，系数偏大，实际产生废水量比环评时少。

②废气污染源及其治理措施

1) 污水处理设施恶臭

项目设有 50t/h 处理能力地埋式污水措施，污水施工工艺上采用密封加盖，周边进行绿化，根据监测报告所示，废气达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值要求。

变化情况：与环评内容一致。

2) 粉尘

项目破碎工序对猪肉和五花肉进行破碎，在此区域加强车间通风及车间卫生，粉尘无组织排放，对周围大气环境产生的影响很小。

变化情况：与环评内容一致。

3) 烘焙或蒸煮废气

本项目的雷州特色食品月饼、粽子生产过程中产生油烟，油烟经管道收集后，统一引致油烟净化器处理后，楼顶 15m 高排放，根据监测报告，油烟废气达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 1 中大型标准。

变化情况：环评阶段中粽子生产线产生废气与白粳产生废气一同收集处理，现将粽子产生废气与月饼产生废气一同收集处理，经油烟净化器处理后，楼顶 15m 高排放。

4) 备用发电机尾气

采用一套水喷淋装置处理备用发电机废气，废气通过管道引至屋顶 4m 排放（FQ-003）排放。

变化情况：与环评内容一致。

5) 食堂油烟

食堂油烟经油烟净化器处理后，通过管道引至屋顶 4m 排放。

变化情况：新增食堂，设有油烟净化器处理油烟达标排放，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，新增食堂不涉及到重大变动。

③噪声污染源及其治理措施

项目营运期产生的噪声为生产过程中产生的设备噪声，具体的防治噪声的措施为减振、隔声等设施，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

④固体废物污染源及其治理措施

项目生活垃圾收集后交由环卫部门处理；污泥、废油脂交由有处理能力的单位回收；实验废液及其废容器交由有危险废物处理资质的单位处理；食物残渣（不合格产品、蛋壳）外售给饲料厂回收利用。

变化情况：与环评内容一致。

3.2 环保设施投资情况表

表3-1 环保设施建设及投资情况表

类别	环评投资（万元）	实际投资（万元）
环保投资	400	400
其中：废水治理环保投资	150	150
废气治理环保投资	40	40
噪声治理环保投资	5	5
固体废物投资	15	15
绿化及生态环保投资	185	185
其他环保投资	5	5
合计	400	400

3.3 环保设施落实情况



商务研发中心



生产车间



烤炉管道



油烟净化器

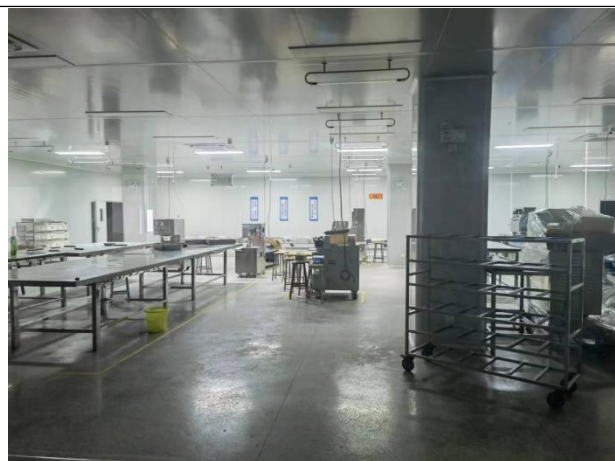


地埋式污水处理措施



备用发电机

煮粽锅



月饼生产线

危废暂存间



油烟净化器标识牌及检测口



废水排放口标识牌及检测口



雨水排放口标识牌及检测口

噪声源标识牌

表3-2 “三同时”落实情况

类别	污染源	环评要求的治理措施	环评验收内容	实际采取的治理措施	落实情况
废气	污水处理站 NH ₃ 、H ₂ S	采用密封加盖,喷洒生物除臭剂,并在周边种植绿化等措施处理恶臭气体	达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值	采用密封加盖,喷洒生物除臭剂,并在周边种植绿化等措施处理恶臭气体	已落实,与原环评治理设施一致
	和面与制馅工艺 颗粒物	项目加强车间通风、无组织形式排放	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浓度相关限值	项目加强车间通风、无组织形式排放	已落实,与原环评治理设施一致
	燃烧废气、油烟废气 油烟	设一套油烟净化器设施;B栋楼2层生产月饼产生废气经管道统一收集后,引至静电油烟净化器统一处理,15m高排气筒(FQ-001)排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表1中大型标准	设一套油烟净化器设施;现将粽子产生废气与月饼产生废气一同收集处理,经油烟净化器处理后,楼顶15m高排放	已落实,环评内容中:粽子生产线产生废气与白粿产生废气一同收集处理,现将粽子产生废气与月饼产生废气一同收集处理,经油烟净化器处理后,楼顶15m高排放
	备用发电机 颗粒物、SO ₂ 、NO _x	采用一套水喷淋装置处理备用发电机废气,废气通过管道引至屋顶4m排放(FQ-003)排放	排放浓度执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求,其中林格曼黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表2新建燃油锅炉限值要求	采用一套水喷淋装置处理备用发电机废气,废气通过管道引至屋顶4m排放(FQ-003)排放	已落实,与原环评治理设施一致

废水	生活污水（含食堂废水）、生产废水	SS、BOD ₅ 、氨氮、LAS、COD、动植物油，污水采用 AO 工艺，处理能力为 50m ³ /d	湛江市奋勇第一再生水厂进水标准值与广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准中较严值	污水采用 AO 工艺，处理能力为 50m ³ /d，生活废水经化粪池预处理后，食堂废水经隔油隔渣池预处理后，排入地理式污水处理措施与生产废水统一处理后，排入奋勇高新区工业园区污水厂处理	已落实，与原环评治理设施一致
噪声	设备噪声	采用低噪声设备，生产设备进行基础进行减振、隔声、密闭；生产期间关闭门窗；加强厂区及厂界的绿化等治理措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	采用低噪声设备，生产设备进行基础进行减振、隔声、密闭；生产期间关闭门窗；加强厂区及厂界的绿化等治理措施	已落实，与原环评治理设施一致
固体废物	一般工业固体废物	生活垃圾	交由环卫部门处理		已落实
		污泥	交有处理资质的单位处理		已落实
		废油脂			已落实
		食物残渣	外售给饲料厂回收利用		已落实
	危险废物	实验废液及其废容器	交由有危险废物处理资质的单位处理		已落实

小结

根据项目实际情况，目前月饼、粽子生产线已修建完工，故报告内容只对月饼、粽子生产线进行分期竣工验收，待雷州白乾生产线建设完毕后再验收该部分。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单》的要求，本项目实际建设情况与环评申报对比情况见下表。

表 3-3 污染影响类建设项目重大变动情况要求对比

污染影响类建设项目重大变动清单	本项目实际建设情况	是否为重
-----------------	-----------	------

			大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能未发生变化。	否
规模	生产、处置或储存能力增加 30%及以上。	项目生产、处置能力未发生变化，故不导致废气、废水等污染物增加。	否
	生产、处置或储存能力增加，导致废水第一类污染物排放量增加的。		否
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		否
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目选址未发生变化	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	项目生产产品与生产工艺未发生变化	否
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目物料运输、装卸、贮存方式并未发生变化。	否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废气、废水防治措施为发生变化	否
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。		否

新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	项目未新增废气排放及排气筒高度未发生变化。	否
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化	否
固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置的，并未改变处置方式	否
事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	本项目废水设有事故应急池，事故池容积为 100m ³ ，最少能贮存 9 天的废水量，不低于环评时贮存 4 天废水量的要求，未导致环境风险防范能力弱化或降低。	否

据上表所示，根据《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）内容中，上述改动内容未发生重大变动，故本项目变动情况不属于重大变动。

表4 建设项目环境影响报告表主要结论、审批部门审批决定

4.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议

1、项目概况

广东园中园食品有限公司选址于广东省湛江奋勇高新区工业园（中心坐标：东经 110.037054°，北纬 20.976485°），建设年产 500 吨雷州特色食品生产线建设项目，占地面积为 34273.83m²，总投资 11000 万元，其中环保投资 200 万，年产 500 吨雷州特色食品。

2、建设项目周围环境质量现状评价结论

（1）环境空气质量现状：根据监测结果与执行标准可知，根据《湛江市环境质量年报简报（2019 年）》及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中的二级标准，本项目所在地环境空气质量良好。

（2）水环境质量现状：项目生活污水经三级化粪池预处理后，与生产废水一同排入自建污水处理设施处理，达到湛江市奋勇第一再生水厂进水标准值与广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准中较严值后，排入湛江市奋勇第一再生水厂。根据监测结果表明溶解氧、总磷数据均出现超标，雷州青年运河未能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准的限值要求，表明目前纳污水体已受到一定程度的污染。

（3）声环境质量现状：本项目选址位于 3 类区，根据相关监测结果显示，项目四面边界监测点噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求，本项目所在地声环境质量良好。

3、施工期环境影响评价结论

施工期已结束，施工期间未收到关于环境方面投诉，故不再对施工期进行评价。

4、营运期环境影响评价结论

项目建成后运营期间，其主要污染物有：粉尘、油烟、恶臭气体、备用发电机废气等；员工生活污水、生产废水；机械设备噪声；生活垃圾、污泥、废油脂、食物残渣、实验室废物及其废容器等。

（1）水环境保护措施与影响评价结论

本项目员工办公生活污水、生产废水总排放量为 7928t/a，项目生活废水经化粪池预处理后，排入污水处理站与生产废水统一处理后，达到湛江市奋勇第一再生水厂进水标

准值与广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准中较严值后，排入湛江市奋勇第一再生水厂。项目产生的废水对周边环境影响不大。

（2）大气环境保护措施与影响评价结论

①油烟废气

根据竣工验收监测报告中监测数据（监测报告见附件10），见表4-11，油烟经静电油烟净化器处理后达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表1中大型标准。

②燃烧废气

天然气燃烧废气中的NO_x排放量为0.0027t/a，排放速率为0.0006kg/h，SO₂排放量为0.0007t/a，排放速率为0.0001kg/h，烟尘排放量为0.0004t/a，排放速率为0.0001kg/h，天然气燃烧废气通过15m高排气筒（FQ-001）高空排放；天然气燃烧废气中的NO_x排放量为0.0152t/a，排放速率为0.0032kg/h，SO₂排放量为0.0038t/a，排放速率为0.0008kg/h，烟尘排放量为0.0023t/a，排放速率为0.0005kg/h，天然气燃烧废气通过15m高排气筒（FQ-002）高空排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，不会造成环境空气质量的下降。

③污水处理设施恶臭

项目厂区自建一套地埋式污水处理设施，处理废水过程产生恶臭气体年排放量为：NH₃0.005t/a、H₂S0.0002t/a，采用密封加盖，喷洒生物除臭剂，并在周边种植绿化等措施处理恶臭气体，恶臭气体无组织排放，达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值。项目产生恶臭气体排放量较少，故取消废气引至活性炭吸附装置处理后，屋顶5m排放。

根据竣工验收监测报告中监测数据（监测报告见附件10），见表4-12，监测结果满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值，对周边环境影响较小。

④粉尘

面团调制与制皮工艺生产过程中产生粉尘，项目加强车间通风及车间卫生，根据竣工验收监测报告中监测数据（监测报告见附件10），见表4-12，粉尘（颗粒物）无组织排放达到广东省《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。

⑤备用发电机废气

项目设置 2 台 100kW 备用发电机，用作备用电源。柴油发电机烟气年产生量为 80784m³/a，备用发电机仅在停电或紧急用电的情况下使用。在加强运行操作管理的情况下，发电机燃料废气燃烧较完全，采用水喷淋装置处理发电机燃油废气，SO₂ 为 1.0101mg/m³、NO_x 为 83.8051mg/m³、烟尘为 0.0705mg/m³，根据竣工验收监测报告中监测数据（监测报告见附件 10），见表 4-13，各污染物排放浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求，其中林格曼黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 新建燃油锅炉限值要求，产生的废气通过管道引至屋顶 4m 高排放（FQ-003）。

⑥生产异味（臭气）

本项目生产过程中会产生异味，因原料都是可以食用的，产生的气味无毒、无害，常伴有食物香气，但长时间接触可能会使人感觉不愉快，以臭气浓度来表征，以无组织形式排放，经加强车间通风换气，根据表 4-12，厂界臭气浓度低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准限值（臭气浓度≤20 无量纲），不会对车间生产和环境产生不良影响。

小结：项目所在地环境空气功能区划为二类区，根据《湛江市生态环境质量年报简报（2020 年）》，项目所在区域为大气环境质量达标区，周边最近的敏感点为西南面约 404m 的奋勇十五队，项目各工序废气采取上述废气治理措施后，有组织排放和无组织排放均可达到相应排放标准要求，臭气浓度、氨气、硫化氢、SO₂、NO_x、油烟及颗粒物等排放量很小，对周边环境及敏感点的影响较小。

（3）噪声环境保护措施与影响评价结论

本项目噪声主要是生产设备运行时产生的噪声以及工作人员在厂内操作活动产生的噪声，其产生的噪声声级约为 70-90dB（A）。考虑到房间墙体的阻隔和传播距离的衰减等因素对噪声有一定的阻尼作用，为进一步减少生产噪声的影响，对生产设备采取必要的防治措施，如机底部增设防振垫、将噪声大的设备集中放置在墙角等，采取以上措施后该项目产生的噪声不会对建筑物周边环境产生不良影响。

（4）固体废物环境保护措施与影响评价结论

污泥、废油脂交由有处理能力的单位回收；实验废液及其废容器交由有危险废物处理资质的单位处理；食物残渣（不合格产品、蛋壳）外售给饲料厂回收利用；生活垃圾

收集后交由环卫部门处理。

综上所述，本项目产生的固体废物都能够得到妥善的处理，对外环境影响不大。

5、总量控制指标

建设单位应根据本项目的废气和固体废物等污染物的排放量，向上级主管部门和环保部门申请各项目污染物排放总量控制指标。

（1）污水排放量控制指标

本项目无工业废水和生活污水排放：

本项目无需申请 COD_{Cr}、NH₃-N 总量控制指标。

（2）大气污染物排放总量控制指标：

大气污染物排放建议总量控制：颗粒物：0.1096t/a（有组织：0.0029t/a，无组织：0.1067t/a）、SO₂：0.0058t/a（有组织：0.0046t/a，无组织：0.0012t/a）、NO_x：0.0381t/a（有组织：0.0247t/a，无组织：0.0045t/a）。

6、综合评价结论

（1）项目所在地大气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；声环境质量四周边界符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）的3类标准；地表水符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的二类标准。

（2）项目产生的废水、废气和噪声污染物通过本报告中提出的防治措施治理后达标排放，不会对项目的大气、水、声环境造成明显不良影响。固体废物处置符合相关规定。

（3）项目建设应严格执行环保“三同时”制度，落实相关规定和本环评报告中的环保措施，并确保有关环保治理设施能够正常运行。

二、建议

（1）树木和草坪不仅对废气有吸附作用，而且对噪声也有一定的吸收和阻挡作用，在厂区的边界附近种植树木花草，既可美化环境，又可降噪，减轻环境污染。

（2）切实保证厂区污染治理设施正常运行，严格做好危险废物安全、环保管理。

（3）加强对项目的生活垃圾及堆放场地的管理，加强对环保设施的运行管理。

（4）员工应佩戴相关的防护措施进行工作。

（5）严格执行建设项目“三同时”制度，在项目投产时同时落实各项环保治理措施。

4.2 审批部门审批决定

湛江市生态环境局《关于年产500吨雷州特色食品生产线建设项目变更环境影响报告

表的批复》湛环建（2022）41号，2022年7月19日，批复如下：（详见附件1）

一、你司报送的《年产 500 吨雷州特色食品生产线建设项目变更环评环境影响报告表》(以下简称“报告表”)及有关材料收悉。经研究，现对报告表批复如下：

我局曾于 2021 年 3 月以《关于年产 500 吨雷州特色食品生产线建设项目环境影响报告表的批复》(湛环建[2021]16 号)批复了该项目环境影响报告表。现该项目因生产使用能源、生线发生了重大变动，按规定重新报批项目的环境影响报告表。

年产 500 吨雷州特色食品生产线建设项目(项目代码 2201-440800-04-02-937180)位于湛江奋勇高新区工业园内，占地面积约 34273.83m²，建筑面积 18033.16m²，主要建设内容包括生产车间、停车装卸区、商务研发中心以及配套环保工程,变更后为三条生产线,生产规模保持不变,使用能源为天然气。变更后项目总投资 11000 万元,其中环保投资 200 万元。

二、根据报告表的评价结论、技术评估意见、湛江奋勇高新区经济发展与科技局及雷州分局的意见，在认真落实报告表提出的各项环境保护措施的前提下，项目按照报告表所列的性质、规模、地点和环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。

三、项目运营须严格落实报告表提出的各项防治污染和防止生态破坏措施，还应重点做好以下工作：

（一）项目生产废水、生活污水排放至厂区污水处理站预处理达到奋勇第一再生水厂进水浓度要求与广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准中较严值后通过园区污水管网引入奋勇第一再生水厂作进一步处理。

（二）项目蒸煮设备、烘烤设备使用园区管道提供的蒸汽、天然气。烘焙、蒸煮过程产生的油烟须收集并经油烟净化装置处理，油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)。

（三）主要噪声源设备应采用低噪声设备，并采取隔声、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应功能区标准的要求。

（四）固体废物须按有关规定妥善处理，其中危险废物般固体废物应按有关规定进行收集贮存和妥善处理，生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。

四、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度项目竣工后,建设单位须按规定程序实施项目竣

工环境保护验收，验收合格后方可正式投入生产。

五、若项目的性质、规模、地点、生产工艺或者拟采取的环境保护措施发生重大变动,应重新报批项目的环境影响评价文件。

六、其他要求仍按湛环建(2021)16号文件执行。

表 4-1 本项目环评及批复落实情况一览表

序号	环评报告表及批复要求	实际落实情况	备注
1	项目生产废水、生活污水排放至厂区污水处理站预处理达到奋勇第一再生水厂进水浓度要求与广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准中较严值后通过园区污水管网引入奋勇第一再生水厂作进一步处理	已落实。项目生活废水经化粪池预处理后，食堂废水经隔油隔渣池预处理后，排入污水处理站与生产废水统一处理后，达到奋勇第一再生水厂进水浓度要求与广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准中较严值后通过园区污水管网引入奋勇第一再生水厂作进一步处理	一致
3	项目蒸煮设备、烘烤设备使用园区管道提供的蒸汽、天然气。烘焙、蒸煮过程产生的油烟须收集并经油烟净化装置处理，油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)	已落实。项目蒸煮设备、烘烤设备使用园区管道提供的蒸汽、天然气。烘焙、蒸煮过程产生的油烟须收集并经油烟净化装置处理，油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)	一致
4	主要噪声源设备应采用低噪声设备，并采取隔声、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应功能区标准的要求	已落实。主要噪声源设备应采用低噪声设备，并采取隔声、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应功能区标准的要求	一致
5	固体废物须按有关规定妥善处理，其中危险废物般固体废物应按有关规定进行收集贮存和妥善处理，生活垃圾交由环卫部门统一清运处理	已落实。危险废物般固体废物应按有关规定进行收集贮存和妥善处理，生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。	一致

表5 验收监测质量保证及质量控制

检测分析质量控制和质量保证措施：

验收检测的质量保证和质量控制按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）(HJT 373-2007)》、《环境监测技术规范》、《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的质量保证和质量控制有关章节的要求进行。

主要要求包括：

1、检测人员持证上岗。所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用，且在检测过程中运行正常。

2、噪声测量前后用标准发声源对噪声频谱分析仪进行校准，检测前后校准值差值不大于0.5dB（A）。

3、样品采集和分析过程中同步完成全程序空白、10%平行双样、标准物质。

4、验收检测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和检测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

5、检测分析方法均采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，且方法检出限满足要求。

表6 验收监测内容

验收监测内容:

1、场界噪声监测内容

监测点位：项目在厂界周边设4个监测点位，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准值。

监测因子：噪声

监测频次：连续监测2天，2次/天，昼间夜间各一次。

监测依据：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

2、废气监测内容

无组织废气监测

监测点位：厂界上风向一个点参照点，下风向3个监控点，点位布设见图7-1。

监测因子：总悬浮颗粒物、臭气浓度、氨、硫化氢

监测频次：连续监测2天，3次/天。

监测依据：《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值；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。

有组织废气监测

监测点位：油烟废气排放口1个监测点、备用发电机废气排放口1个监测点。

监测因子：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、油烟、林格曼黑度

监测频次：连续2天，3次/天。

监测依据：《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001) 表 1 中大型标准、广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级排放标准；备用发电机废气林格曼黑度检测结果符合参照执行的广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019) 中林格曼黑度 1 级标准要求。

3、废水监测内容

监测点位：废水进水口、出水口各1个监测点。

监测因子：pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、总磷、石油类

监测频次：连续2天，4次/天。

监测依据：奋勇第一再生水厂进水标准值与广东省《水污染物排放限值》

(DB44/26-2001) 第二时段三级标准中较严值。

4、监测方法、检出限及主要设备

表6-1 分析方法、检出限及主要仪器

检测项目	分析方法名称及标准号	主要仪器	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 (HJ 1147-2020)	pH 计	0~14 (无量纲)
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB/T 11901-1989)	万分之一分析天平	4mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 (HJ 828—2017)	--	4mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 (HJ 505-2009)	生化培养箱	0.5mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 535-2009)	紫外可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 (GB/T 11893-1989)	紫外可见分光光度计	0.01mg/L
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》 (GB/T 7494-1987)	紫外可见分光光度计	0.05mg/L
粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》 (HJ 347.2-2018)	电热恒温培养箱	20MPN/L
动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 (HJ 637-2018)	红外测油仪	0.06mg/L
石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 (HJ 637-2018)	红外测油仪	0.06mg/L
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 (HJ 836-2017)	十万分之一分析天平	1.0mg/m ³
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 (HJ 57-2017)	自动烟尘烟气测试仪	3mg/m ³
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 (HJ 693-2014)	自动烟尘烟气测试仪	3mg/m ³
烟气黑度 (林格曼黑度)	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年 测烟望远镜法(B) 5.3.3 (2)	林格曼双筒测烟望远镜	0~5 级
油烟	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》 (HJ1077-2019)	红外测油仪	0.1mg/m ³
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 533-2009)	紫外可见分光光度计	0.01mg/m ³
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年) 亚甲基蓝分光光度法 (B) 5.4.10.3	紫外可见分光光度计	0.001mg/m ³
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 (GB/T 15432-1995) 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	万分之一分析天平	0.001mg/m ³

臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 (GB/T 14675-1993)	--	10 (无量纲)
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	声级计	28dB(A)
采样与 保存依据	《污水监测技术规范》 (HJ 91.1-2019) 《水质样品的保存和管理技术规定》 (HJ493—2009) 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 (GB/T16157-1996) 《固定源废气监测技术规范》 (HJ/T 397-2007) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》 (HJ/T55-2000) 《恶臭污染环境监测技术规范》 (HJ 905-2017) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)		

表7 工况记录、验收监测结果

验收监测结果：

一、验收监测期间工况

表7-1 项目验收工况一览表

产品	设计产量	监测时间	验收监测时实际产量（吨）	生产工况
月饼	1t/d	2022.11.03	0.9	90%
		2022.11.04	1	100%
粽子	0.3t/d	2022.11.03	0.27	90%
		2022.11.04	0.25	83%

配套废水处理设施等环保工程均与主体工程同步设计、施工已完成。项目生产能力满足《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（环发[2000]38号）的验收监测工况条件。

二、废水检测结果

表 7-2（a） 工业废水检测结果

采样日期	检测点位	样品编号				样品状态及特征	
2022.11.03	综合废水处理前采样口★1	W2022102201002-1				微白色、臭气味、少量浮油	
		W2022102201002-2				微白色、臭气味、少量浮油	
		W2022102201002-3				微白色、臭气味、少量浮油	
		W2022102201002-4				微白色、臭气味、少量浮油	
	综合废水处理后排出口★2	W2022102201001-1				微灰色、微臭气味、少量浮油	
		W2022102201001-2				微灰色、微臭气味、少量浮油	
		W2022102201001-3				微灰色、微臭气味、少量浮油	
		W2022102201001-4				微灰色、微臭气味、少量浮油	
检 测 结 果（pH 值为无量纲，粪大肠菌群为 MPN/L，其他单位为 mg/L）							
检测 点位	检测 项目	样品编号				平均值/ 范围	标准值
		W2022102 201002-1	W2022102 201002-2	W2022102 201002-3	W2022102 201002-4		
综合 废水 处理 前采 样口 ★1	pH 值	7.9	7.9	7.8	7.9	7.8-7.9	--
	悬浮物	119	106	110	112	112	--
	化学需氧量	352	355	346	360	353	--
	五日生化需氧量	120	125	115	125	121	--
	氨氮	9.12	9.35	9.27	9.04	9.20	--
	总磷	4.19	4.14	4.39	4.11	4.21	--
	阴离子表面活性剂	2.56	2.48	2.65	2.60	2.57	--
	粪大肠菌群	1.4×10 ⁴	1.4×10 ⁴	1.3×10 ⁴	1.1×10 ⁴	1.30×10 ₄	--
	动植物油	5.93	6.87	6.65	5.05	6.12	--
	石油类	0.21	0.37	0.29	0.18	0.26	--

检测 点位	检测 项目	样品编号				平均值/ 范围	标准值
		W2022102 201001-1	W2022102 201001-2	W2022102 201001-3	W2022102 201001-4		
综合 废水 处理 后排 放口 ★2	pH 值	7.6	7.5	7.6	7.6	7.5-7.6	6-9
	悬浮物	63	65	62	68	64	150
	化学需氧量	184	188	167	179	170	300
	五日生化需氧量	65.3	67.3	64.3	66.3	65.8	150
	氨氮	3.14	3.07	3.19	3.22	3.16	25
	总磷	2.58	2.51	2.55	2.45	2.52	--
	阴离子表面活性剂	0.75	0.81	0.84	0.77	0.79	20
	粪大肠菌群	4.6×10 ³	4.9×10 ³	4.7×10 ³	4.7×10 ³	4.7×10 ³	--
	动植物油	4.46	4.54	4.12	4.36	4.37	100
	石油类	0.08	0.09	0.07	0.11	0.09	20

表 7-2 (b) 工业废水检测结果

采样日期	检测点位	样品编号		样品状态及特征			
2022.11.04	综合废水处理前采样口★1	W2022102201004-1		微白色、臭气味、少量浮油			
		W2022102201004-2		微白色、臭气味、少量浮油			
		W2022102201004-3		微白色、臭气味、少量浮油			
		W2022102201004-4		微白色、臭气味、少量浮油			
	综合废水处理后排出口★2	W2022102201003-1		微灰色、微臭气味、少量浮油			
		W2022102201003-2		微灰色、微臭气味、少量浮油			
		W2022102201003-3		微灰色、微臭气味、少量浮油			
		W2022102201003-4		微灰色、微臭气味、少量浮油			
检 测 结 果（pH 值为无量纲，粪大肠菌群为 MPN/L，其他单位为 mg/L）							
检测 点位	检测 项目	样品编号				平均值 /范围	标准 值
		W2022102 201004-1	W2022102 201004-2	W202210 2201004-3	W2022102 201004-4		
综合废 水处理 前采样 口★1	pH 值	7.9	7.8	7.8	7.9	7.8-7.9	--
	悬浮物	121	116	126	112	119	--
	化学需氧量	342	352	348	360	350	--
	五日生化需氧量	110	115	115	120	115	--
	氨氮	9.30	9.53	9.43	9.51	9.44	--
	总磷	4.29	4.17	4.32	4.27	4.26	--
	阴离子表面活性剂	2.56	2.53	2.49	2.46	2.51	--
	粪大肠菌群	1.4×10 ⁴	1.1×10 ⁴	1.3×10 ⁴	1.5×10 ⁴	1.3×10 ⁴	--
	动植物油	6.07	6.24	6.68	5.25	6.06	--
	石油类	0.27	0.30	0.23	0.18	0.24	--
检测 点位	检测 项目	样品编号				平均值 /范围	标准 值
		W2022102 201003-1	W2022102 201003-2	W202210 2201003-3	W2022102 201003-4		
综合废	pH 值	7.5	7.6	7.6	7.6	7.5-7.6	6-9

水处理 后排放 口★2	悬浮物	63	65	60	68	64	150
	化学需氧量	186	178	172	183	180	300
	五日生化需氧量	65.4	64.4	60.4	64.4	63.6	150
	氨氮	3.07	3.19	3.25	3.12	3.16	25
	总磷	2.53	2.47	2.60	2.65	2.56	--
	阴离子表面活性剂	0.79	0.74	0.81	0.75	0.77	20
	粪大肠菌群	4.7×10 ³	4.5×10 ³	4.8×10 ³	4.8×10 ³	4.7×10 ³	--
	动植物油	4.50	4.41	4.35	4.37	4.41	100
	石油类	0.13	0.09	0.07	0.08	0.09	20

分析评价：

项目每天废水排放量为 10.8t，根据表 7-2 的检测结果可见，SS 处理效率为 44.6%、COD 处理效率为 50.21%、BOD₅ 处理效率为 45.2%、氨氮处理效率为 66.1%、总磷处理效率为 40%，动植物油处理效率为 27.9%，石油类处理效率为 64%，LAS 处理效率为 69.3%，处理后废水达到了奋勇高新区工业园园区污水厂进水标准值与广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准中较严值。

三、废气监测结果

1、无组织废气检测结果

表7-3（a） 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果（单位：mg/m ³ ）			标准值
			第 1 次	第 2 次	第3次	
2022.11.03	氨	无组织废气上风向参照点○1	0.03	0.02	0.03	--
		无组织废气下风向检测点○2	0.08	0.07	0.08	1.5
		无组织废气下风向检测点○3	0.06	0.08	0.09	1.5
		无组织废气下风向检测点○4	0.09	0.08	0.10	1.5
	硫化氢	无组织废气上风向参照点○1	ND	ND	ND	--
		无组织废气下风向检测点○2	0.002	0.002	0.003	0.06
		无组织废气下风向检测点○3	0.001	0.003	0.002	0.06
		无组织废气下风向检测点○4	0.002	0.002	0.003	0.06
	总悬浮颗粒物	无组织废气上风向参照点○1	0.083	0.100	0.083	--
		无组织废气下风向检测点○2	0.283	0.283	0.283	1.0
		无组织废气下风向检测点○3	0.283	0.317	0.300	1.0
		无组织废气下风向检测点○4	0.300	0.283	0.317	1.0
2022.11.04	氨	无组织废气上风向参照点○1	0.03	0.02	0.02	--

		无组织废气下风向检测点○2	0.09	0.07	0.07	1.5
		无组织废气下风向检测点○3	0.08	0.09	0.08	1.5
		无组织废气下风向检测点○4	0.09	0.08	0.10	1.5
	硫化氢	无组织废气上风向参照点○1	ND	ND	ND	--
		无组织废气下风向检测点○2	0.003	0.003	0.001	0.06
		无组织废气下风向检测点○3	0.001	0.003	0.002	0.06
		无组织废气下风向检测点○4	0.003	0.004	0.003	0.06
	总悬浮颗粒物	无组织废气上风向参照点○1	0.083	0.100	0.100	--
		无组织废气下风向检测点○2	0.283	0.300	0.283	1.0
		无组织废气下风向检测点○3	0.300	0.317	0.317	1.0
		无组织废气下风向检测点○4	0.317	0.283	0.317	1.0

表 7-3 (b) 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果（单位：无量纲）				标准值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
2022.11.03	臭气浓度	无组织废气上风向参照点○1	ND	ND	ND	ND	--
		无组织废气下风向检测点○2	ND	ND	ND	ND	20
		无组织废气下风向检测点○3	ND	ND	ND	ND	20
		无组织废气下风向检测点○4	ND	ND	ND	ND	20
2022.11.04	臭气浓度	无组织废气上风向参照点○1	ND	ND	ND	ND	--
		无组织废气下风向检测点○2	ND	ND	ND	ND	20
		无组织废气下风向检测点○3	ND	ND	ND	ND	20
		无组织废气下风向检测点○4	ND	ND	ND	ND	20

分析评价：

根据表 7-3 检测结果可知，臭气、硫化氢、氨无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值，TSP 无组织排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度相关限值。

2、有组织废气检测结果

表 7-4 (a) 有组织废气检测结果

采 样 信 息			
检测点位	截面积 (m ²)	排气筒高度 (m)	燃料
油烟净化器处理后采样口◎1	0.2827	15	天然气
备用发电机处理后采样口◎2	--	5	柴油

检 测 结 果								
采样日期	检测点位	检测项目		检测结果			标准值	
				第1次	第2次	第3次		
2022.11.03	油烟净化器处理后 采样口◎1	颗粒物	排放浓度(mg/m³)	1.2	1.2	1.0	120	
			排放速率（kg/h）	0.003	0.003	0.002	1.45	
		二氧化硫	排放浓度(mg/m³)	3	ND	ND	500	
			排放速率（kg/h）	0.004	0.004	0.004	1.05	
		氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	8	9	9	120	
			排放速率（kg/h）	0.021	0.022	0.022	0.32	
		标干流量（m³/h）		2572	2501	2442	--	
2022.11.04	油烟净化器处理后 采样口◎1	颗粒物	排放浓度(mg/m³)	1.2	1.1	ND	120	
			排放速率（kg/h）	0.003	0.003	0.001	1.45	
		二氧化硫	排放浓度(mg/m³)	3	ND	ND	500	
			排放速率（kg/h）	0.004	0.004	0.004	1.05	
		氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	9	9	9	120	
			排放速率（kg/h）	0.022	0.022	0.023	0.32	
		标干流量（m³/h）		2453	2419	2561	--	
2022.11.03	备用发电机处理后 采样口◎2	林格曼黑度（级）		<1	<1	<1	≤1	
2022.11.04		林格曼黑度（级）		<1	<1	<1	≤1	
表 7-4（b） 有组织废气检测结果								
采 样 信 息								
检测点位			截面积（m²）		排气筒高度(m)		基准灶头数（个）	
油烟净化器处理后采样口◎1			0.2827		15		1	
检 测 结 果								
采样日期	检测项目	油烟检测结果					平均 值	最高允许排放 浓度（mg/m³）
		第1次	第2次	第3次	第4次	第5次		
2022.11.03	标干流量 （m³/h）	2567	2551	2462	2627	2559	2553	--
	排放浓度 （mg/m³）	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	
	基准折算浓 度（mg/m³）	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	2.0

2022.11.04	标干流量 (m ³ /h)	2485	2539	2578	2439	2521	2512	--
	排放浓度 (mg/m ³)	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	
	基准折算浓度 (mg/m ³)	0.4	0.4	0.2	0.4	0.3	0.3	2.0

表7-4 (c) 有组织废气监测结果

采 样 信 息						
检测点位			截面积（m²）		排气筒	基准灶头数（个）
隧道炉烘烤区处理后 G1			0.2827		15	5
检 测 结 果						
采样日期	检测项目	油烟检测结果		第 3 次	平均值	最高允许排放浓度（mg/m³）
		第 1 次	第 2 次			
2022.05.18	标干流量（m³/h）	12463	12501	12446	12470	--
	排放浓度（mg/m³）	0.8	0.9	0.9	0.9	
	基准折算浓度(mg/m³)	1.0	1.1	1.1	1.1	2.0
2022.05.19	标干流量（m³/h）	12507	12509	12439	12485	--
	排放浓度（mg/m³）	0.9	0.9	0.8	0.9	
	基准折算浓度(mg/m³)	1.1	1.1	1.0	1.1	2.0

分析评价:

项目月饼生产线于2022年5月份建成运行,运行阶段粽子生产线当时设备生产线未建成,故粽子生产线建成后统一竣工验收,由于季节性问题,月饼在中秋节前段时间生产,其他时间段不生产,故本项目在5月份对月饼生产线产污进行了油烟监测,11月份月饼不生产,只对粽子生产线进行了竣工验收监测。根据表7-4 (b、c) 检测结果可知,月饼生产线及粽子生产线产生油烟有组织排放符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表1中大型标准(根据现场实际勘查,因生产线收集管道从车间2楼引至楼顶,管道弯曲接入油烟净化器,经现场核量无法在油烟净化器前端设置处理前采样口,故项目油烟净化器处理前不具备采样监测条件,本项目不对油烟设置去除效率);SO₂、颗粒物、NO_x检测结果有组织排放符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值;备用发电机废气林格曼黑度检测结果符合参

照执行的广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）中林格曼黑度1级标准要求。

四、噪声监测结果

表7-5 噪声检测结果

检测日期	检测点位	主要声源	Leq 值[dB(A)]			
			昼间		夜间	
			测量结果	标准值	测量结果	标准值
2022.11.03	厂界东南边界外 1 米处▲1	交通	63	65	50	55
	厂界西南边界外 1 米处▲2	交通	62	65	49	55
2022.11.04	厂界东南边界外 1 米处▲1	交通	62	65	48	55
	厂界西南边界外 1 米处▲2	交通	62	65	49	55

分析评价：

由表7-5检测可知，项目四周厂界噪声，昼间、夜间符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准要求。

五、监测点位布置图

附：废水、废气、噪声检测布点示意图：（注：“★”为废水检测点，“◎”为有组织废气检测点，“○”为无组织废气检测点，“▲”为噪声检测点）

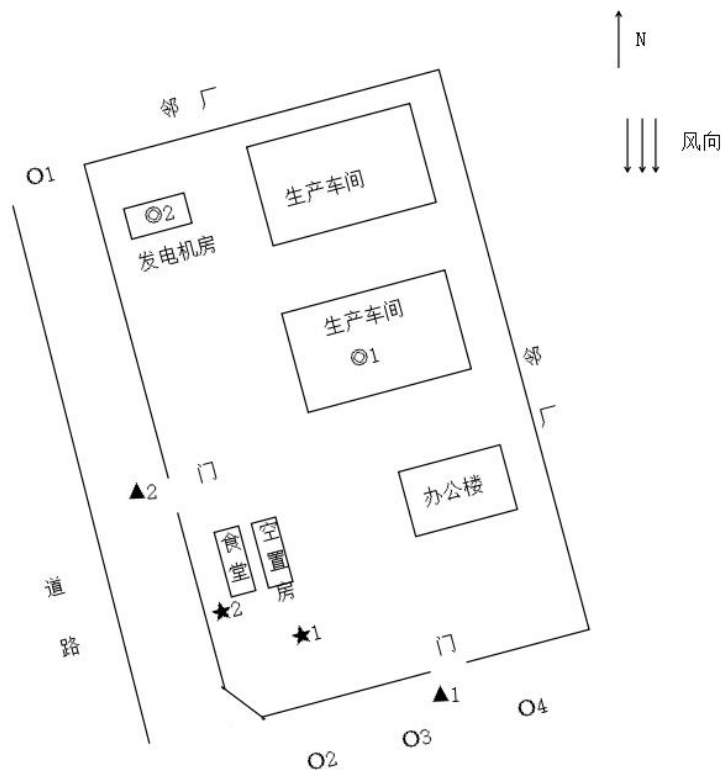


图 7-1 监测布点图

表8 验收调查结论及建议

一、环保验收监测结论

1、工程概况

广东园中园食品有限公司位于广东省湛江奋勇高新区工业园（中心坐标：东经110.037054°，北纬20.976485°），建设年产500吨雷州特色食品生产线建设项目，占地面积为34273.83m²，总投资11000万元，其中环保投资200万，年产雷州月饼300吨、雷州风味小粽子100吨。

2、现有工程规模、污染物排放状况与环评时的变化情况

根据项目实际情况，目前月饼生产线及粽子生产线已建设完工，故报告内容只对月饼、粽子生产线进行分期竣工验收，待白粒生产线建设完毕后再单独验收该部分。

项目生产规模、生产工艺、设备数量、排污等基本与环保申报一致，环评阶段中粽子生产线产生废气与白粒产生废气一同收集处理，现将粽子产生废气与月饼产生废气一同收集处理，经油烟净化器处理后，楼顶15m高排放；新增厂区食堂，根据《污染影响类建设项目重大变动清单》（试下）中内容对比，项目未涉及到清单内容，项目不属于重大变更。因此，项目未发生重大变动。

3、环境保护执行情况

本项目建设履行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，委托湛江市深蓝环保工程有限公司编制了《年产500吨雷州特色食品生产线建设项目变更环评》，湛江市生态环境局《关于年产500吨雷州特色食品生产线建设项目变更环评环境影响报告表的批复》湛环建[2022]41号，2022年7月19日。

4、验收监测结果

（1）废水监测结果

根据监测数据，废水处理达到奋勇高新区工业园园区污水厂进水标准值与广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准中较严值。

（2）废气

根据监测数据，项目油烟有组织排放符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表1中大型标准；备用发电机废气林格曼黑度检测结果符合参照执行的广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）中林格曼黑度1级标准要求。

臭气、硫化氢、氨无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值，TSP 无组织排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度相关限值。

（3）噪声

根据监测数据，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

（4）固体废物

危险废物般固体废物应按有关规定进行收集贮存和妥善处理，生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。

5、污染物总量控制

本项目备用发电机不常用，该废气污染物指标不纳入总量指标。根据验收监测结果核算可知，项目月饼和粽子生产时间为 190 天，每天 8 小时， SO_2 排放量为 0.0057t/a （小于环评报告总量 0.0058t/a ）， NO_x 排放量为 0.0335t/a （小于环评报告总量 0.381t/a ），颗粒物排放量为 0.0043t/a （小于环评报告总量 0.1096t/a ），均可满足环评要求。

6、结论

综上所述，《年产500吨雷州特色食品生产线建设项目变更环评》执行了环境影响评价和环保“三同时”制度，基本落实了环评建议及环评批复的要求，项目生活废水经化粪池预处理后，食堂废水经隔油隔渣池预处理后，排入污水处理站与生产废水统一处理后，排入奋勇高新区工业园园区污水厂进一步处理。根据监测数据，废水、废气、噪声、固体废物分别按相关要求处置。项目建成运行对周边环境未造成明显的影响。

6、建议

加强环保设施的维护，确保污染物稳定达标排放。

建设项目项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 广东园中园食品有限公司														填表人(签字):				项目经办人(签字):			
建设项目	项目名称		年产 500 吨雷州特色食品生产线建设项目变更环评					建设地点		湛江奋勇高新区首期工业园区裕廊路与金边路交叉口以东北											
	行业类别		C1499 其他未列明食品制造					建设性质		☑新 建 □改 扩 建 □技 术 改 造											
	设计生产能力		年产 500 吨雷州特色食品					实际生产能力		月饼 300 吨/年, 粽子 100 吨/年											
	投资总概算 (万元)		11000	环保投资总概算 (万元)		200		所占比例 (%)		1.82	开工日期		2021 年 4 月								
	实际总投资 (万元)		11000	实际环保投资 (万元)		200		所占比例 (%)		1.82	竣工日期		2022 年 10 月								
	环评审批部门		湛江市生态环境局			批准文号		湛环建[2022]41 号			批准时间		2022 年 7 月 19 日								
	环保设施设计单位		广州市赛思达机械设备有限公司			环保设施施工单位		广州市赛思达机械设备有限公司			环保设施监测单位		广东乾达检测技术有限公司								
	废水治理 (万元)		150	废气治理 (万元)		40	噪声治理 (万元)		5	固体废物治理 (万元)		215	绿化及生态 (万元)		185	其它 (万元)	5				
	新增废水处理设施能力		50m³/d					新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		2400h/a							
建设单位		广东园中园食品有限公司			邮政编码		524200		联系电话		135*****01		环评单位		湛江市深蓝环保工程有限公司						
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)							
	废水																				
	化学需氧量																				
	氨氮																				
	石油类																				
	废气																				
	二氧化硫					0.0057	0	0.0057		0	0.0057	0.0057	0		+0.0057						
	烟尘																				
	工业粉尘					0.0043	0	0.0043		0	0.0043	0.0043	0		+0.0043						
	氮氧化物					0.0335	0	0.0335		0	0.0335	0.0335	0		+0.0335						
	工业固体废物																				
	征 其 有 与 物 污 它 关 项 染 特 的 目																				