

汕头市龙北龙兴食品有限公司

烘焙食品加工扩建项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 汕头市龙北龙兴食品有限公司

编制单位： 汕头市龙北龙兴食品有限公司

2021年9月

建设单位法人代表： 谢少彬

编制单位法人代表： 谢少彬

项 目 负 责 人： 谢少彬

建设单位： 汕头市龙北龙兴食品有限 编制单位： 汕头市龙北龙兴食品有限
公司 公司

电话:13502979708

电话:13502979708

传真： /

传真： /

邮编：

邮编：

地址： 汕头市汕樟路浮西综合楼 4-6 地址：汕头市汕樟路浮西综合楼 4-6
楼 楼

表一

建设项目名称	汕头市龙北龙兴食品有限公司烘焙食品加工扩建项目				
建设单位名称	汕头市龙北龙兴食品有限公司				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	汕头市汕樟路浮西综合楼 4-6 楼				
主要产品名称	面包、蛋糕、月饼				
设计生产能力	年产面包 25 吨、蛋糕 16 吨、1 吨				
实际生产能力	年产面包 25 吨、蛋糕 16 吨、1 吨				
建设项目环评时间	2020 年 10 月	开工建设时间	2020 年 10 月		
竣工时间	2020 年 12 月	验收现场监测时间	2021 年 8 月 24 日、8 月 25 日		
环评报告表 审批部门	汕头市生态环境 局	环评报告表 编制单位	汕头市绿吉祥环保科技有限 公司		
环保设施设计单位	自建	环保设施施工单位	自建		
投资总概算	20 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	50%
实际总概算	20 万元	环保投资	10 万元	比例	50%
验收 法律依据及规范	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>(1) 《国务院关于加强环境保护若干问题的决定》(国发〔1996〕31号) 1996年8月3日；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号) 2017年8月20日；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境保护法》2015年1月1日；</p> <p>(5) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令682号) 2017年7月1日；</p> <p>(6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》2018年12月修订；</p> <p>(7) 《中华人民共和国大气污染防治法》2018年10月修订；</p> <p>(8) 《中华人民共和国水污染防治法》2018年1月1日；</p> <p>(9) 《大气污染防治行动计划》(国发[2013]37号)</p> <p>(10) 《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》2020年4月修订；</p>				

<p>验收标准及审批意见</p>	<p>2、建设项目竣工环境保护验收技术标准</p> <p>(1) 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中第二时段第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准；</p> <p>(2) 广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 2 中相关标准；</p> <p>(3) 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中第二时段第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准</p> <p>(4) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类、4a 类标准；</p> <p>(5) 相关国家环境质量标准、污染物排放标准、监测方法标准、监测技术规范；</p> <p>3、建设项目环境影响报告表及审批部门审批意见</p> <p>(1) 汕头市绿吉祥环保科技有限公司2020年10编制的《汕头市龙北龙兴食品有限公司烘焙食品加工扩建项目环境影响报告表》；</p> <p>(2) 汕头市生态环境局《关于汕头市龙北龙兴食品有限公司烘焙食品加工扩建项目的批复》，汕环金建[2020]73号，2020年10月28日；</p>																		
<p>验收 监测标准、标号、级别、 限值</p>	<p>1、废气污染物排放标准：</p> <p>无组织执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准无组织排放监控浓度限值执行，详见表 1-1。</p> <p>表 1-1 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)</p> <table border="1" data-bbox="523 1272 1375 1384"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>浓度限值 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>燃烧废气执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 2 中相关标准，详见表 1-2</p> <p>表 1-2 《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)</p> <table border="1" data-bbox="523 1550 1375 1877"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>浓度限值 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>一氧化碳</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>汞及其化合物</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>烟气黑度 (林格曼黑度, 级)</td> <td>≤1</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水排放标准</p> <p>废水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准，详见表 1-3。</p>	污染物项目	浓度限值 (mg/m ³)	颗粒物	1.0	污染物项目	浓度限值 (mg/m ³)	颗粒物	20	二氧化硫	50	氮氧化物	150	一氧化碳	-	汞及其化合物	-	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	≤1
污染物项目	浓度限值 (mg/m ³)																		
颗粒物	1.0																		
污染物项目	浓度限值 (mg/m ³)																		
颗粒物	20																		
二氧化硫	50																		
氮氧化物	150																		
一氧化碳	-																		
汞及其化合物	-																		
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	≤1																		

表 1-3 《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)

污染物项目	浓度限值 (mg/m ³)
pH(无量纲)	6~9
悬浮物	400
氨氮	/
石油类	20
COD	500
BOD ₅	300
动植物油	100

3、噪声排放标准:

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中2类、4a类标准,见表1-4。

表 1-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
2类	60	50
4类	70	55

表二

工程建设内容：

1、项目概况

汕头市龙北龙兴食品有限公司，建设地点位为汕头市汕樟路浮西综合楼4楼，汕头市龙北龙兴食品有限公司成立于2010年07月13日，法定代表人为谢少彬，公司注册资本为100万元整，租赁汕头市汕樟路浮西综合楼4楼，建筑面积970m²，主要从事烘焙食品的生产，项目总投资100万元，年生产蛋糕和面包250000件，该项目已于2016年12月申报汕头市区环境违法违规建设项目备案申请表，编号为“汕环金违备2017年600号”。

现由于市场需要，在原有基础上新增投资 20 万元，扩建“汕头市龙北龙兴食品有限公司烘焙食品加工扩建项目”，增加各类设备用于面包或蛋糕的生产和清洗烘焙工具，且由于汕樟路浮西综合楼 4 楼的厂房面积无法满足需要，因此在同栋厂房里再租赁 5、6 楼 3380m²用于面包或蛋糕的生产，预计增加产量 250000 件。扩建完后年生产面包 25 吨、蛋糕 16 吨，月饼 1 吨。本项目于 2020 年 5 月委托汕头市绿吉祥环保科技有限公司编写《汕头市龙北龙兴食品有限公司烘焙食品加工扩建项目环境影响评价报告表》，并于 2020 年 10 月 28 日通过汕头市生态环境局的审批，审批编号为汕环金建[2020]73 号。

项目于 2020 年 10 月开工建设，2020 年 12 月份竣工，并进入设备调试生产。目前本项目环保设施均已调试完毕，并且稳定运行，因此开展本次竣工环境保护验收工作。项目实际投资与环评设计保持一致，总投资 20 万元，其中环保投资 10 万，目前实际生产能力与环评保持一致，年生产面包 25 吨、蛋糕 16 吨，月饼 1 吨，本项目职工人数为 30 人，均不住厂，年工作时间为 300 天，每天 10 小时。项目生产规模及实际生产规模见表 1。

表 1 项目验收时规模情况表

项目		环评内容	验收实际情况	备注	
建筑面积		4350m ²	4350m ²	与环评一致	
投资额		20 万元	20 万元	与环评一致	
年生产量	烘焙	面包	25 吨	25 吨	与环评一致
		蛋糕	16 吨	16 吨	与环评一致
		月饼	1 吨	1 吨	与环评一致
员工人数		40 人	40 人	与环评一致	
工作制度	年工作时间	300 天	300 天	与环评一致	

	日工作时间	8 小时	8 小时	与环评一致
--	-------	------	------	-------

本项目目前已全部建成投产。根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》等法律法规文件的要求，公司依据国家有关法规文件、技术标准及经审批后的本项目环境影响报告表并结合现场实际情况制定了本项目的环境保护验收监测方案，并于 2021 年 8 月 24 日至 2021 年 8 月 25 日委托厦门华夏学苑检测有限公司到本项目现场开展竣工环境保护验收监测，根据现场监测情况、样品监测分析及现场调查情况，编制本验收监测报告表。

2、建设项目原辅材料及设备使用情况

表2 项目原辅材料及用量一览表

序号	名称	扩建前原辅料清单	扩建环评内容	验收实际使用情况	备注	
1	面粉	8 吨	25 吨	25 吨	烘焙	原料
2	白糖	1 吨	2 吨	2 吨		
3	酥油	1 吨	2 吨	2 吨		
3	鸡蛋	3 吨	6 吨	6 吨		
4	奶粉	3 吨	6 吨	6 吨		
5	酵母	0.01 吨	0.5 吨	0.5 吨		
6	淡奶油	0	0.5 吨	0.5 吨	包装	辅料
7	包装袋	2 吨	5 吨	5 吨		
8	卷膜	2 吨	4 吨	4 吨		
9	液化石油气	0	2105.28m ³	2105.28m ³	蒸汽机	

表3 项目主要生产设备一览表

序号	名称及型号	扩建前设备清单	扩建环评内容	验收实际情况	备注
1	打面机	2	2	2	
2	工作台	4	4	4	
3	发酵房	1	2	2	
4	烤炉	4	15	15	
5	包装机	2	2	2	
6	搅拌机	10	10	10	
7	成型机	2	2	2	
8	洗盘机	1	1	1	
9	冻库	0	5	5	
10	蒸汽机 (KD008-07)	0	3	3	
备注	冻库制冷以氟利昂为制冷剂。				

3、验收范围

目前本项目主体工程均已建设完毕，且环保设施已按规范建设完成，并已调试

完毕，因此本次验收针对汕头市龙北龙兴食品有限公司烘焙食品加工扩建项目所涉及的工程内容及相关环保设施进行竣工环境保护验收。

4、工程变动情况

该项目工程变动情况见表4。

表4 工程变动情况

项目	环评阶段	实际建设	变更项目及原因
性质	改扩建	改扩建	无变更
规模	年生产面包25吨、蛋糕16吨， 月饼1吨	年生产面包25吨、蛋糕16吨， 月饼1吨	无变更
地点	汕头市汕樟路浮西综合楼4、 5、6楼	汕头市汕樟路浮西综合楼4、5、 6楼	无变更
生产工艺	本项目生产工艺见图2	本项目生产工艺见图3	无变更
环保措施	<p>废水：本项目生产过程产生的废水及地面冲洗水、生活污水经采用“沉淀-生物接触氧化-除油-沉淀”处理工艺处理后通过周边市政管网排放；</p> <p>废气：本项目蒸汽机产生的废气通过24米高的排气筒高空排放；面粉搅拌产生的粉尘由车间阻隔沉降后，部分逸散的呈无组织排放。</p> <p>噪声：本项目噪声主要来源于打面机、烤炉、搅拌机生产过程产生的噪声，项目通过选用低噪声设备，同时合理布局厂区，并对设备采用隔声减噪、对高噪声设备设置减震垫等措施，可有效减小噪声对周围环境的影响；</p> <p>固废：本项目职工生活垃圾交予环卫部门统一清运；不合格产品通过收集后，交由环卫部门清运处理；废包装袋收集后外售给废品回收站综合利用。</p>	<p>废水：本项目生产过程产生的废水及地面冲洗水、生活污水经采用“沉淀-生物接触氧化-除油-沉淀”处理工艺处理后通过周边市政管网排放；</p> <p>废气：本项目蒸汽机产生的废气通过30米高的排气筒高空排放；面粉搅拌产生的粉尘由车间阻隔沉降后，部分逸散的呈无组织排放。</p> <p>噪声：本项目噪声主要来源于打面机、烤炉、搅拌机生产过程产生的噪声，项目通过选用低噪声设备，同时合理布局厂区，并对设备采用隔声减噪、对高噪声设备设置减震垫等措施，可有效减小噪声对周围环境的影响；</p> <p>固废：本项目职工生活垃圾交予环卫部门统一清运；不合格产品通过收集后，交由环卫部门清运处理；废包装袋收集后外售给废品回收站综合利用。</p>	排气筒增高6米，其他不存在变更情况

5、水平衡：

项目用水主要是生产用水、职工生活用水以及车间、设备清洗用水。

①生产废水

项目生产过程中的生产废水主要为定期清洗车间和清洗烘焙设备、烤具产生的废水。

①车间清洗废水按每 15 天清洗一次，废水产生量参照《工业污染源产品系数手册（2010 修订）》中 1411 糕点、面包制造行业并结合项目实际情况，产生量按 0.05t/m² 计算，项目在 5 楼新增烤炉区和裱花区，建筑面积约 700m²，年工作时间为 300 天，则项目地面清洗用水量 700t/a，排放率按 90%计算，则地面清洗废水排放量为 630t/a，

②清洗烘焙设备、烤具产生的废水：根据建设单位提供资料，项目新增 11 台烤炉和 1 台发酵房，这些设备需在生产完成时清洗干净，以上设备平均 1.5 天清洗 1 次，每次冲洗用水量废水产生量参照《工业污染源产品系数手册（2010 修订）》中 1411 糕点、面包制造行业并结合项目实际情况，约为 3t，则用水量约为 600t/a，排放系数为 0.8，则项目年排放清洗废水量为 480t。

③生活污水

根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）用水定额和厂区实际使用情况，项目员工不在厂内住宿，但提供中午的工作餐，则生活用水量按 0.04t/人·d 计，本项目新增员工 30 人，年工作天数为 300 天，则项目生产期间生活用水用水量约为 360t/a，生活污水排放量按 90%计，则项目生产期间生活污水排放量约为 324t/a。该项目水平衡图见图 1。

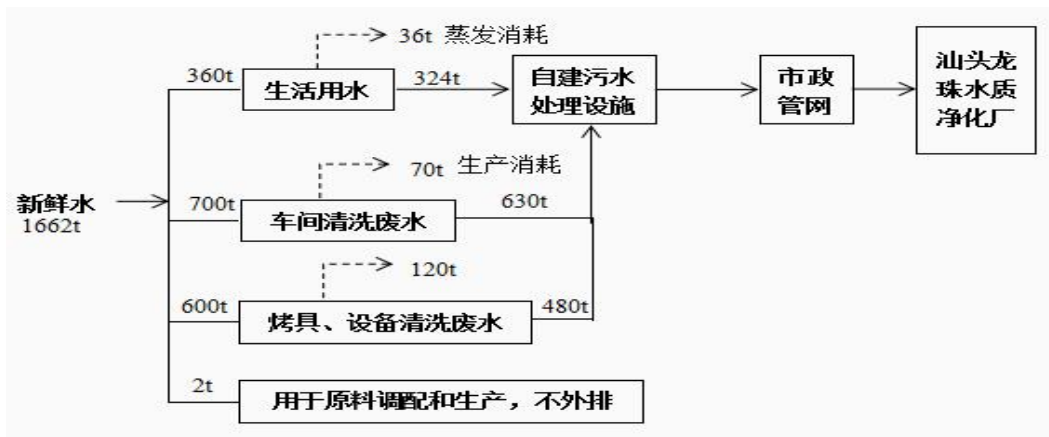


图 1 项目水平衡图（单位：t/a）

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

本项目主要从事面包、蛋糕、月饼的生产与销售，生产工艺流程及产污环节图见图2、图3、图4、图5。

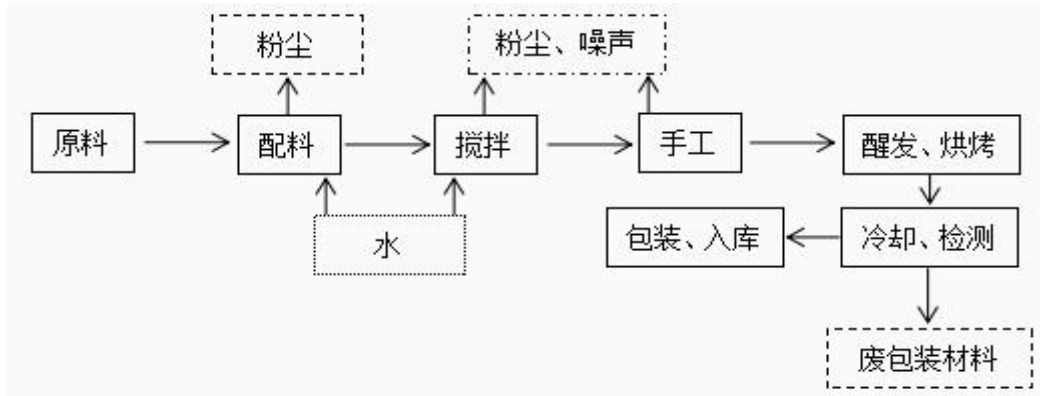


图2：项目面包生产流程图

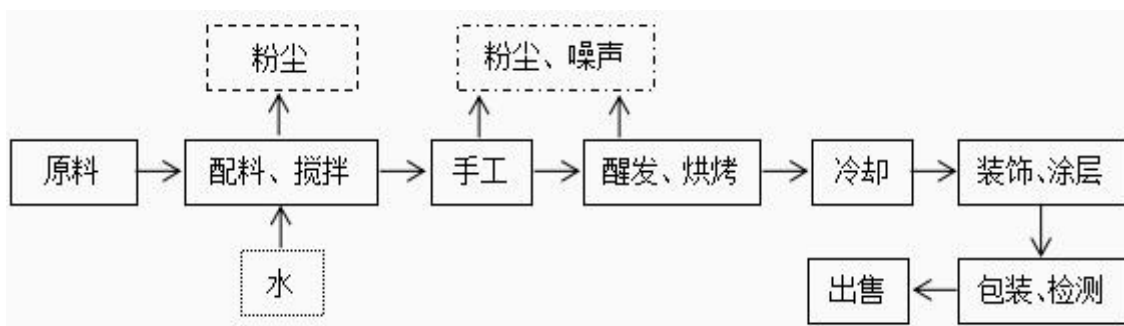


图3：项目蛋糕生产流程图

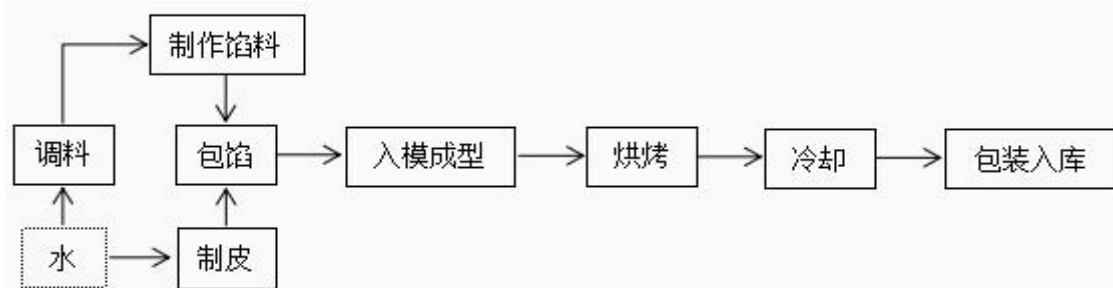


图4：项目月饼生产流程图



图5：项目蒸汽机生产流程图

工艺简介:

(1) 面包生产流程说明:

配料: 将面粉、白糖、酥油和鸡蛋按一定比例调配好;

搅拌: 将调配好的白糖、酥油和鸡蛋进行搅拌均匀后备用;

手工: 面粉加入酵母然后进行揉制后再加入搅拌好的白糖、酥油和鸡蛋;

醒发、烘烤: 将配好的原料进行充分发酵后放入烤箱进行烘烤;

冷却、检测: 将烘烤好的面包冷却后人工检测是否符合产品要求;

包装、入库: 将合格的面包包装好后储存。

(2) 蛋糕生产流程说明:

配料: 将面粉、白糖、酥油和鸡蛋按一定比例调配好;

搅拌: 将调配好的白糖、酥油和鸡蛋进行搅拌均匀后备用;

手工: 面粉加入酵母然后进行揉制后再加入搅拌好的白糖、酥油和鸡蛋;

醒发、烘烤: 将配好的原料进行充分发酵后放入烤箱进行烘烤;

冷却: 将烘烤好的蛋糕层进行冷却;

装饰、涂层: 将烘烤好的蛋糕层根据客户需要进行表面裱花装饰或奶油涂层;

包装、检测: 将加工好的蛋糕检测无误后进行包装。

(3) 月饼生产流程说明:

调料: 将生产月饼所需的馅料进行调配;

制作馅料: 将馅料按一定比例进行搅拌;

制皮: 将面粉和酥油按一定比例调配后进行制皮;

包馅、入模成型: 将包馅好的月饼放入统一的模具中固定成型;

烘烤、冷却、包装入库: 将月饼放入烤箱中烘烤完成后再进行冷却后经人工检验无误后入库。

本项目主要污染源以及污染物产生情况见下表。

表 5 项目主要污染源及污染物产生情况

类别	污染源	所产生的污染物	排放情况
废水	职工生活污水、生产清洗废水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油	排入污水处理厂
废气	蒸汽机废气	二氧化硫、颗粒物、氮氧化物、林格曼黑度	30 米高排气筒排放

	搅拌废气	颗粒物	无组织排放
噪声	生产设备运行	等效 A 声级 (L _{Aeq}) 噪声	处理后达标排放
固体废物	生产生活	生活垃圾	环卫部门统一处理
	不合格产品	一般固体废物	环卫部门统一处理
	废包装袋	一般固体废物	物资回收单位回收

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

1、废水：项目生产过程产生的废水及地面冲洗水、生活污水，这些废水收集后，经采用“沉淀-生物接触氧化-除油-沉淀”处理工艺处理后通过周边市政管网排放，最终排入汕头龙珠水质净化厂；

其处理工艺图3-1所示。

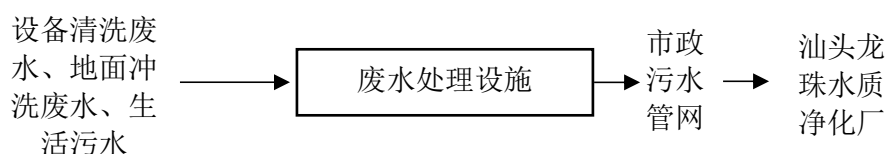


图 3-1 污水处理工艺流程图

2、废气：项目废气主要是蒸汽机燃烧产生的废气以及生产时面粉搅拌产生的粉尘。蒸汽机燃烧后的废气集中收集后通过30米高排气筒高空排放。面粉搅拌产生的粉尘通过车间阻隔沉降后，主要呈无组织排放。本项目冻库采用氟利昂进行制冷，定期往制冷机内加制冷剂，不会对周边环境产生影响。

3、噪声：项目的噪声污染源主要来自各生产设备运行时产生，项目通过选用低噪声设备，同时合理布局厂区，并对设备采用隔声减噪、对高噪声设备设置减震垫等措施，来减小噪声对周围环境的影响。

4、固（液）体废物：项目固体废物主要有生活垃圾、不合格产品以及废包装袋。项目生活垃圾通过分类收集后，由当地环卫部门统一清运处理；不合格产品集中收集后，由当地环卫部门统一清运处理；废弃的包装袋集中收集后，外售给物资回收单位回收利用。

5、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际投资 20 万元，其中环保投资 10 万元，占项目总投资的 50%。

表 3-1 环保设施投资情况表

污染源		治理设施	投资(万元)
废水	生活污水	沉淀-生物接触氧化-除油-沉淀处理设施	5
	生产废水		
废气	蒸汽机废气	收集管道+排气筒	2
	车间粉尘	车间通风及阻隔	1
噪声		隔声、防震、消声	2
合 计			10

本项目验收“三同时”落实情况见表3-2。

表 3-2 验收“三同时”落实情况表

排放源（编号） 污染物名称		防治措施	实际落实情况
大气 污 染 物	蒸汽机燃 烧产生的 SO ₂ 和NO _x 以及烟尘	有组织	产生的废气经集气装置 收集后经排气筒（距离 地面高度为 24 米）排放
	搅拌、配料 工序产生 的粉尘	颗粒物（无 组织）	车间采用密闭处理
	烤炉区和开酥区产生的 异味		加强车间通风排气
水 污 染 物	生活污水 （324t/a）	COD _{cr} BOD ₅ SS 氨氮 动植物油	经自建污水处理设施预 处理后排放
	车间清洗 废水 （630t/a）		
	烤具、设备 清洗废水） （480t/a）		
	蒸汽机用水	辅助生产，主要加热设 备清洗废水	用于加热热水
固 体 废 物	生活垃圾	交由环卫部门清运，日 产日清	分类集中收集后有环卫 部门统一清运
	不合格产品		
	一般废物	废包装材料	外售给废品回收站
噪 声	生产车间	打面机	经隔声、消声、减振等 治理措施
		烤炉	
		搅拌机	
		洗盘机	
其他			

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

本章节引用《汕头市龙北龙兴食品有限公司烘焙食品加工扩建项目环境影响评价报告表》“第九章”内容

一、项目基本情况

汕头市龙北龙兴食品有限公司成立于2010年07月13日，厂区位于汕头市汕樟路浮西综合楼4楼，建筑面积为970m²，建设单位原有2台打面机、工作台4台和烤炉4台，包装机2台，主要用于烘焙食品的生产，主要产品为面包和蛋糕，年生产蛋糕和面包250000件，该项目已于2016年12月申报汕头市区环境违法违规建设项目备案申请表，编号为“汕环金违备2017年600号”。

现汕头市龙北龙兴食品有限公司因生产需要，计划增加投资20万元，在不改变原先基础的条件下，扩建“汕头市龙北龙兴食品有限公司烘焙食品加工扩建项目”（以下简称“本项目”），增加各类设备用于面包或蛋糕的生产和清洗烘焙工具，预计年生产量增加250000件。

二、项目周围环境质量现状评价结论

（1）环境空气现状：项目所在的金平区大气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，环境空气质量现状良好。

（2）水环境现状：汕头港：引用《汕头市海滨路东延（一期）工程》环境影响报告表中的监测布点及数据对汕头港水质情况进行分析，可以看出，部分海水监测点COD、无机氮、活性磷酸盐均已超过标准限值，说明汕头港受到一定程度的污染，水质环境较差。海域部分指标超标是因为目前汕头市政府规划中的生活污水收集管网尚有部分未能落实到位，部分生活污水依然通过汕头内港直排海域。

（3）声环境现状：区域环境噪声等效声级符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准的要求，项目所在区域声环境质量良好。

三、项目环境影响评价结论

1、水环境影响评价结论：项目生产过程中产生的废水主要为员工生活污水和车间清洗废水、设备清洗废水。生活污水、车间清洗废水和烤具、设备清洗废

水经自建污水处理设施预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段第二类污染物三级标准后排入市政管网，因此，项目后续营运期间产生的生活污水对纳污水体影响很小。

2、大气环境影响评价结论：

（1）蒸汽机废气：收集后由一根离地高度为 24 米的排气筒排放。废气处理后能满足广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 中关于新建液化石油气炉的排放限值。

（2）粉尘：建设单位拟采取生产车间密闭处理，粉尘经自然沉降、清扫后按固体废物处理，满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准无组织排放监控浓度限值的规定，对周围大气环境不会产生明显影响。

3、声环境影响评价结论

项目生产经营过程，噪声主要来源于打面机、烤炉、搅拌机以及洗盘机等设备运行产生的噪声，噪声源强约在 70~80dB(A)之间，经妥善治理后噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准区域的要求，本项目噪声不会对周围环境产生明显影响。

4、固体废弃物环境影响评价结论

本项目产生的固废主要为员工的生活垃圾和一般废物，生活垃圾、不合格产品交由市政环卫部门统一处置，一般废物则出售给当地的废品回收站。

采取以上处理措施后，项目固体废物均得到合理处置，对周围环境影响很小。

5、公众参与结论

为严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》、《环境影响评价公众参与办法》，项目在汕头市环境保护协会网上征求公众意见，公示期为 5 个工作日（2020 年 6 月 5 日至 6 月 12 日），网上公示期间，未收到公众反馈意见。

四、建议与要求

（1）严格执行国家、地方相关的环保法律、法规，执行环保“三同时”制度和排污许可证制度，确保污染物达标排放，针对本项目污染特点和建设状况，落实本环评提出的噪声、废气、废水污染防治措施，以确保污染物达标排放。

（2）加强对员工的环保意识教育，积极宣传环保方针、政策、法规和典型事例，批评破坏环境的行为，传播环境科学知识，提高环境意识，形成一种自觉保护环境的社会公德。加强管理，进行污染预防，杜绝环境污染事故。

(3) 做好项目区域内的绿化工作，以吸收有害气体，达到净化大气环境、滞尘降噪声的效果，严格执行项目现有生产工艺及生产规模，今后一旦发生变化应另行办理环保报建手续。

总结论：

综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策，在充分落实本评价提出的各项污染防治措施、风险防范和事故应急措施的前提下，从环境保护角度考虑，汕头市龙北龙兴食品有限公司烘焙食品加工扩建项目的实施是临时可行的，若中途因国家规划建设用地需要，本项目应无条件进行搬迁。

2、审批部门审批决定

本章节内容引用《汕头市龙北龙兴食品有限公司烘焙食品加工扩建项目环境影响评价报告表》“审批意见”内容

汕头市龙北龙兴食品有限公司烘焙食品加工扩建项目拟于汕头市汕樟路浮面综合楼4-6楼建设，厂房建筑面积为4350平方米，项目改扩建后计划年产面包25吨、蛋糕16吨、月饼1吨。

根据《汕头市龙北龙兴食品有限公司烘焙食品加工扩建项目环境影响报告表》的评价结论及汕头市生态环境技术中心对该《报告表》的技术评估意见（汕环技评[2020]231号），在全面落实该报告表提出的各项污染防治和环境保护措施的前提下，项目建设从环境保护角度可行，我局原则上通过该《报告表》的审查，项目应该按《报告表》的内容组织实施，并须按照有关规定办理竣工环保验收手续。项目仅属于临时建设，若遇群众投诉经整改无效或城市发展规划变动需要，须无条件停业或搬迁。

3、环境影响报告表批复意见落实情况调查

项目环境影响报告表批复意见落实情况见表4-1。

序号	批复情况	实际执行情况	落实情况
1	项目拟于汕头市汕樟路浮面综合楼4-6楼建设，厂房建筑面积为4350平方米	项目拟于汕头市汕樟路浮面综合楼4-6楼建设，厂房建筑面积为4350平方米	已落实
2	项目改扩建后计划年产面包25吨、蛋糕16吨、月饼1吨	项目改扩建后计划年产面包25吨、蛋糕16吨、月饼1吨	已落实

3	全面落实该报告表提出的各项污染防治和环境保护措施	实际执行情况见表3-2“三同时”验收执行情况，报告表提出各项污染防治和环境保护措施均得到落实	已落实
---	--------------------------	--	-----

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

此次验收监测的分析方法按环境要素说明各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限，详见下表。

表 5-1 监测分析方法表

检测类别	分析项目	依据方法	最低检出限
废水	pH	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局2002年 便携式pH计法(B) 3.1.6（2）	-（无量纲）
	COD	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/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 HJ637-2018	0.06mg/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 GB7494-87	0.05mg/L
物理因素	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	35dB(A)
废气	颗粒物（无组织）	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	0.001mg/m ³
	颗粒物（固定源）	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	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	3.0mg/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	3.0mg/m ³
	林格曼除尘器黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气 黑度图法 HJ/T 398-2007	/

2、质控措施

厦门华夏学苑检测有限公司已通过省级计量认证（资质认定证书编号：201312110004）。为保证验收监测的准确可靠，所有参加监测的技术人员均按国家规定持证上岗。所有采样记录和分析测试结果，按规定和要求进行三级审核。监测期间的样品采样、运输和保存均按照国家相关规定进行，采样及分析方法均采用国家标准方法。参加监测的技术人员均按国家规定，使用经计量部门检定合格

并在有效使用期内的仪器等。同时建设单位设置有符合国家相关标准规定的规范化采样口。

2.1 监测仪器

本次验收监测所使用的仪器名称、型号、编号见表 5-2。

表 5-2 验收监测所使用的仪器名称、型号、编号一览表

序号	仪器名称	型号	设备编号	证书编号	有效期	检定日期
1	孔口流量校准器	EE-5025	HXJC-2011	(SEPL) C/21-0222001	1 年	2021.02.23
2	恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	HXJC-2004	(SEPL) C/21-0329004	1 年	2021.03.30
3	恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	HXJC-2005	(SEPL) C/21-0329002	1 年	2021.03.30
4	恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	HXJC-2006	(SEPL) C/21-0329001	1 年	2021.03.30
5	恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	HXJC-2007	(SEPL) C/21-0329003	1 年	2021.03.30
6	烟尘气颗粒物浓度测试仪	MH3300	HXJC-2001	(SEPL) C/21-0222021	1 年	2021.02.23
7	声校准器	AWA6021	HXJC-2058	21C1-05907	1 年	2021.01.19
8	多功能声级计	AWA6228	HXJC-2057	21C1-05905	1 年	2021.01.19
9	电子天平	ME55/02	HXJC-1009	(SEPL)C/21-0222020	1 年	2021.02.23

2.2 人员资质

本次验收监测参加人员均持证上岗，具体参加项目及持证信息见表 5-3。

表 5-3 验收监测参加人员负责项目及持证信息

姓名	承担项目	上岗证号	上岗证（颁发部门）
孙亿渠	采样	HXJC-209	厦门华夏学苑检测有限公司
王毅杰	采样	HXJC-213	厦门华夏学苑检测有限公司

钟盛峰	分析	HXJC-315	厦门华夏学苑检测有限公司
-----	----	----------	--------------

2.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测点位的选择符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的要求。监测使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内；声级计在测试前后用标准声源进行校准，校准声源数值为 93.8dB（A），测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。具体见表 5-4。

表 5-4 噪声分析过程中的质量控制

核查装置	AWA6021 声校准器		仪器编号	HXJC-2058		
仪器名称	仪器型号	管理编号	现场校准情况 示值（dB）			
			标准值	检测前校准值	检测后校准值	评价
多功能声级计	AWA6228	HXJC-2057	94.0	93.8	93.8	合格

2.4 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测使用的大气采样分析设备现场仪器校准。具体见表 5-5。

表 5-5 现场采样仪器流量校准记录表

核查装置	孔口流量校准器 EE-5025		仪器编号	HXJC-2011		
仪器名称	仪器型号	管理编号	现场校准情况			
			表观流量（L/min）	实测值（L/min）	相对误差（%）	评价
恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	HXJC-2004	100	100.3	0.30	合格
恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	HXJC-2005	100	100.2	0.20	
恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	HXJC-2006	100	100.3	0.30	
恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	HXJC-2007	100	100.1	0.10	
仪器名称	仪器型号	管理编号	现场校准情况			
			标准浓度（mg/m ³ ）	实测值（mg/m ³ ）	误差（%）	评价
烟尘气颗粒物浓度测试仪	MH3300	HXJC-2001	110	109	-0.91	合格
			286	288	0.70	
			110	108	-1.82	

表六

验收监测内容:

1、环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测,来说明环境保护设施调试效果,具体监测内容如下:

(1) 废水

项目生产过程产生的废水及地面冲洗水、生活污水,这些废水收集后,经采用“沉淀-生物接触氧化-除油-沉淀”处理工艺处理后通过周边市政管网排放,最终排入汕头龙珠水质净化厂。公司于2021年6月28日、2021年6月30日对污水处理设施进出口进行分析,因此本次验收不在对废水进行监测。

(2) 废气

本次验收废气主要针对无组织颗粒物进行监测,监测内容明细表见下表,监测点位图见附图2。

表 6-1 废气监测内容明细

监测项目	监测点位	环保设施	监测频次
颗粒物	上风向1点、下风向3点	/	3次/天,2天
颗粒物	蒸汽机废气排气筒出口	/	3次/天,2天
二氧化硫			
氮氧化物			
林格曼黑度			

(3) 厂界噪声监测

本次验收厂界噪声监测明细表见下表,监测点位图见附图2。

表 6-2 厂界噪声监测内容明细

监测项目	监测点位	环保设施	监测频次
厂界噪声	厂界1#	隔声、减震	昼间1次/天,2天
	厂界2#		
	厂界3#		
	厂界4#		

表七

验收监测期间生产工况记录:

1、生产工况

厦门华夏学苑检测有限公司于2021年8月24日—8月25日到我公司进行现场监测,本项目环评设计年产面包25吨、蛋糕16吨、月饼1吨,目前实际生产能力与设计相符。在验收期间,8月25日生产面包0.06吨、蛋糕0.04、月饼0.013吨,生产负荷率为80%;8月7号生产面包0.06吨、蛋糕0.04、月饼0.013吨,生产负荷率为80%。验收监测期间生产负荷达到实际产能的75%以上,符合验收监测条件。采样期间的现场工况见下表。

表 7-1 生产负荷表

日期	环评设计产能	实际产能	采样当天产能	负荷
8月24日	年产面包25吨、蛋糕16吨、月饼1吨	年产面包25吨、蛋糕16吨、月饼1吨	生产面包0.06吨、蛋糕0.04、月饼0.013吨	80%
8月25日			生产面包0.06吨、蛋糕0.04、月饼0.013吨	80%

2、验收监测结果

(1) 废水

废水监测结果见下表。

表 7-2 废水监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果(单位: mg/L, pH值除外)			限值
			第一次	第二次	第三次	
2021.06.28	废水处理前取样点	pH	6.36	6.57	6.43	--
		COD	327	349	361	--
		BOD ₅	174	180	197	--
		SS	104	94	100	--
		氨氮	0.076	0.057	0.056	--
		动植物油	21.9	29.9	33.0	--
		LAS ⁻	1.54	1.66	1.67	--
	废水处理后排出口	pH	6.51	6.7	6.56	--
		COD	194	206	220	500
		BOD ₅	119	126	121	300
		SS	29	31	34	400
		氨氮	0.043	0.041	0.040	--
		动植物油	26.7	23.9	30.2	100
		LAS ⁻	0.629	.824	0.611	20

2021.06.30	废水处理前取样点	pH	8.58	8.72	8.62	--
		COD	273	270	275	--
		BOD ₅	143	145	150	--
		SS	36	34	29	--
		氨氮	0.076	0.042	0.047	--
		动植物油	11.9	10.1	10.0	--
		LAS	9.37	13.3	13.4	--
	废水处理后排放口	pH	7.63	7.46	7.38	500
		COD	218	201	229	300
		BOD ₅	124	120	123	400
		SS	46	49	38	--
		氨氮	0.061	0.048	0.055	100
		动植物油	17.3	16.7	16.4	20
		LAS	2.02	2.05	2.75	500

由以上废水监测结果可知，本项目废水经过废水处理设施处理后，废水可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准。

(2) 废气

蒸汽机废气监测结果见下表。

表 7-3 蒸汽机废气监测结果

设施名称	监测点位	监测内容	监测结果		标准限值
			2021.8.24	2021.8.25	
蒸汽机	排气筒出口	标杆流量m ³ /h	67	72	-
		烟温℃	98.7	99.6	
		含氧量%	5.3	5.3	
		颗粒物浓度(mg/m ³)	4.3	4.6	-
		颗粒物折算浓度(mg/m ³)	4.8	5.1	20
		颗粒物排放速率(kg/h)	2.9×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	-
		二氧化硫浓度(mg/m ³)	<3	<3	-
		二氧化硫折算浓度(mg/m ³)	-	-	200
		二氧化硫排放速率(kg/h)	-	-	-
		氮氧化物浓度(mg/m ³)	18	16	-
		氮氧化物折算浓度(mg/m ³)	20	17	200
		氮氧化物排放速率(kg/h)	1.2×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	-
	烟气黑度	<1	<1	≤1	

由以上蒸汽机废气监测结果可知，本项目蒸汽机废气排放符合广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2中相关标准。

(3) 无组织废气

本项目无组织废气监测结果见下表。

表 7-4 无组织废气监测结果

监测时间	监测点位	分析项目	监测结果 (单位: mg/m ³)			
			1	2	3	最大值
2021.8.24	上风向○1	颗粒物	0.114	0.105	0.112	0.114
	下风向○2	颗粒物	0.345	0.377	0.364	0.377
	下风向○3	颗粒物	0.359	0.367	0.352	0.367
	下风向○4	颗粒物	0.351	0.365	0.363	0.365
2021.8.25	上风向○1	颗粒物	0.109	0.111	0.106	0.111
	下风向○2	颗粒物	0.352	0.367	0.355	0.367
	下风向○3	颗粒物	0.363	0.358	0.362	0.363
	下风向○4	颗粒物	0.364	0.351	0.357	0.364

由上表7-4监测结果可知, 本项目无组织废气颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级及无组织排放监控浓度限值。

(4) 噪声

厂界噪声监测结果见下表。

表 7-5 噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测时段	监测结果 dB(A)				主要声源
			测量值	背景值	修正值	结果	
2021.8.24	厂界 1#	昼间	58	/	/	58	生产噪声
		夜间	45	/	/	45	
	厂界 2#	昼间	56	/	/	56	生产噪声
		夜间	46	/	/	46	
	厂界 3#	昼间	57	/	/	57	生产噪声
		夜间	43	/	/	43	
	厂界 4#	昼间	55	/	/	55	生产噪声
		夜间	45	/	/	45	
2021.8.25	厂界 1#	昼间	58	/	/	58	生产噪声
		夜间	42	/	/	42	
	厂界 2#	昼间	54	/	/	54	生产噪声
		夜间	43	/	/	43	
	厂界 3#	昼间	59	/	/	59	生产噪声
		夜间	45	/	/	45	
	厂界 4#	昼间	57	/	/	57	生产噪声
		夜间	47	/	/	47	
备注							

由7-5噪声监测结果可知, 本项目昼间噪声排放值为54~58dB, 夜间噪声排放值42~47。因此本项目噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类, 即昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)。

(5) 监测期间采样气象条件

本次采样气象条件见下表7-6。

表7-6 采样期间样气象参数

采样日期	温度℃	风速 m/s	风向	大气压 hPa
2021.8.24	28.3	2.0	西北	1003.5
	30.2	1.9	西北	1003.3
	32.4	2.0	西北	1003.0
2021.8.25	27.2	1.9	西北	1004.0
	29.2	1.8	西北	1003.6
	31.88	2.0	西北	1003.3

(6) 污染物排放总量核算

本项目现位于汕头龙珠水质净化厂服务范围内，厂区生活污水和生产废水经自建污水处理设施预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的要求排入市政管网，故不需要申请废水总量控制指标。

根据国家环境保护部关于总量控制的有关要求，并结合本项目污染物排放及周围环境状况，确定本项目评价的总量控制因子为 SO₂、NO_x。本项目环评报告要求项目蒸汽机申请大气污染物总量控制指标为：

烟气排放总量：3.369 万 Nm³/a，二氧化硫：0.0004t/a，氮氧化物：0.0043t/a。

本项目具体废气排放总量见下表

表7-7 废气污染物排放总量

锅炉类型	污染物	设施名称	检测结果		排污许可量
			废气量（万标立方米）	排放速率（kg/h）	
燃气	颗粒物	蒸汽机排气筒出口	废气量（万标立方米）	3.8642	/
			排放速率（kg/h）	3.2×10 ⁻⁴	/
			排放总量（t/a）	7.44	/
	二氧化硫		废气量（万标立方米）	3.8642	/
			排放速率（kg/h）	-	/
			排放总量（t/a）	-	0.0004
	氮氧化物		废气量（万标立方米）	3.8642	/
			排放速率（kg/h）	1.15×10 ⁻³	/
			排放总量（t/a）	0.00115	0.0043

根据以上计算结果，本项目二氧化硫未检测，氮氧化物排放总量为0.00115t/a，满足环评总量控制要求。

表八

验收监测结论:

本次验收针对汕头市龙北龙兴食品有限公司烘焙食品加工扩建项目进行整体验收。验收期间本项目的性质、规模、地点、生产工艺等均未发生重大改变。故本次验收结论如下:

(1) 废水

本项目项目生产过程产生的废水及地面冲洗水、生活污水,这些废水收集后,经采用“沉淀-生物接触氧化-除油-沉淀”处理工艺处理后通过周边市政管网排放,最终排入汕头龙珠水质净化厂。本次验收废水引用广东精正检测有限公司对本项目废水的监测报告,经监测,本项目废水经过废水处理设施处理后,废水可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准。

(2) 废气

项目废气主要是蒸汽机燃烧产生的废气以及生产时面粉搅拌产生的粉尘。蒸汽机燃烧后的废气集中收集后通过30米高排气筒高空排放。面粉搅拌产生的粉尘通过车间阻隔沉降后,主要呈无组织排放。经监测,本项目蒸汽机燃烧废气排放符合广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表2中相关标准。无组织颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级及无组织排放监控浓度限值。本项目冻库采用氟利昂进行制冷,定期往制冷机内加制冷剂,不会对周边环境产生影响。

(3) 噪声

本项目的噪声污染源主要来自各生产设备运行时产生,项目通过选用低噪声设备,同时合理布局厂区,并对设备采用隔声减噪、对高噪声设备设置减震垫等措施,来减小噪声对周围环境的影响。经监测,厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准。即昼间 $\leq 60\text{dB}$,夜间 $\leq 50\text{dB}$ 。

(4) 固体废物

项目固体废物主要有生活垃圾、不合格产品以及废包装袋。项目生活垃圾通过分类收集后,由当地环卫部门统一清运处理;不合格产品集中收集后,由当地

环卫部门统一清运处理；废弃的包装袋集中收集后，外售给物资回收单位回收利用。

(5) 污染物排放总量

本项目外排废水无须另行申请排放总量，经核算，本项目废气 SO₂、NO_x 排放总量满足环评核算要求。

(6) 对周边环境的影响

本项目位于汕头市汕樟路浮西综合楼4-6楼。项目北面为区间路和鸿海五金机械厂，南面为空地，西面为汕樟路，东面为金兰机械。本项目50m范围内无环境敏感目标，因此本项目废水、废气排放对周边环境影响较小。

(7) 后续管理要求：

- 1、加强环境管理，确保环保设施稳定达标排放；
- 2、做好环境应急管理，认真落实企业主体责任；
- 3、及时开展例行监测和信息公开。
- 4、加强污染源的日常监测工作，并强化环保设施运行管理和维护，发现问题及时采取措施，并按程序上报环保行政主管部门。

综合以上各类污染物监测结果及环境管理检查情况表明，汕头市龙北龙兴食品有限公司烘焙食品加工扩建项目总体上达到了建设项目竣工环境保护验收的基本要求，运行状况良好，建议予以通过竣工环保验收。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 汕头市龙北龙兴食品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		汕头市龙北龙兴食品有限公司烘焙食品加工扩建项目				项目代码				建设地点		汕头市汕樟路浮西综合楼4-6楼		
	行业类别（分类管理名录）		C1411糕点、面包制造；D4430热力供应和生产				建设性质		新建 改扩建√		技术改造				
	设计生产能力		年产面包25吨、蛋糕16吨、月饼1吨				实际生产能力		年产面包25吨、蛋糕16吨、月饼1吨		环评单位		汕头市绿吉祥环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		汕头市生态环境局				审批文号		汕环金建[2020]73号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2020年10月				竣工日期		2020年12月		排污许可证申领时间		2020年6月		
	环保设施设计单位		汕头市龙北龙兴食品有限公司				环保设施施工单位		汕头市龙北龙兴食品有限公司		本工程排污许可证编号				
	验收单位		汕头市龙北龙兴食品有限公司				环保设施监测单位		厦门华夏学苑检测有限公司		验收监测时工况		≥75%		
	投资总概算（万元）		20				环保投资总概算（万元）		10		所占比例（%）		50		
	实际总投资		20				实际环保投资（万元）		10		所占比例（%）		50		
	废水治理（万元）		5	废气治理（万元）	3	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）		0	绿化及生态（万元）		0	其它（万元）	0
新增废水处理设施能力		0				新增废气处理设施能力		0		年平均工作时		2400			
运营单位			汕头市龙北龙兴食品有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91440500559105372Q		验收时间		2020.09.11		
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														
	颗粒物														
	二氧化硫														
	氮氧化物														
	苯														
非甲烷总烃															

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附图 1：项目地理位置图



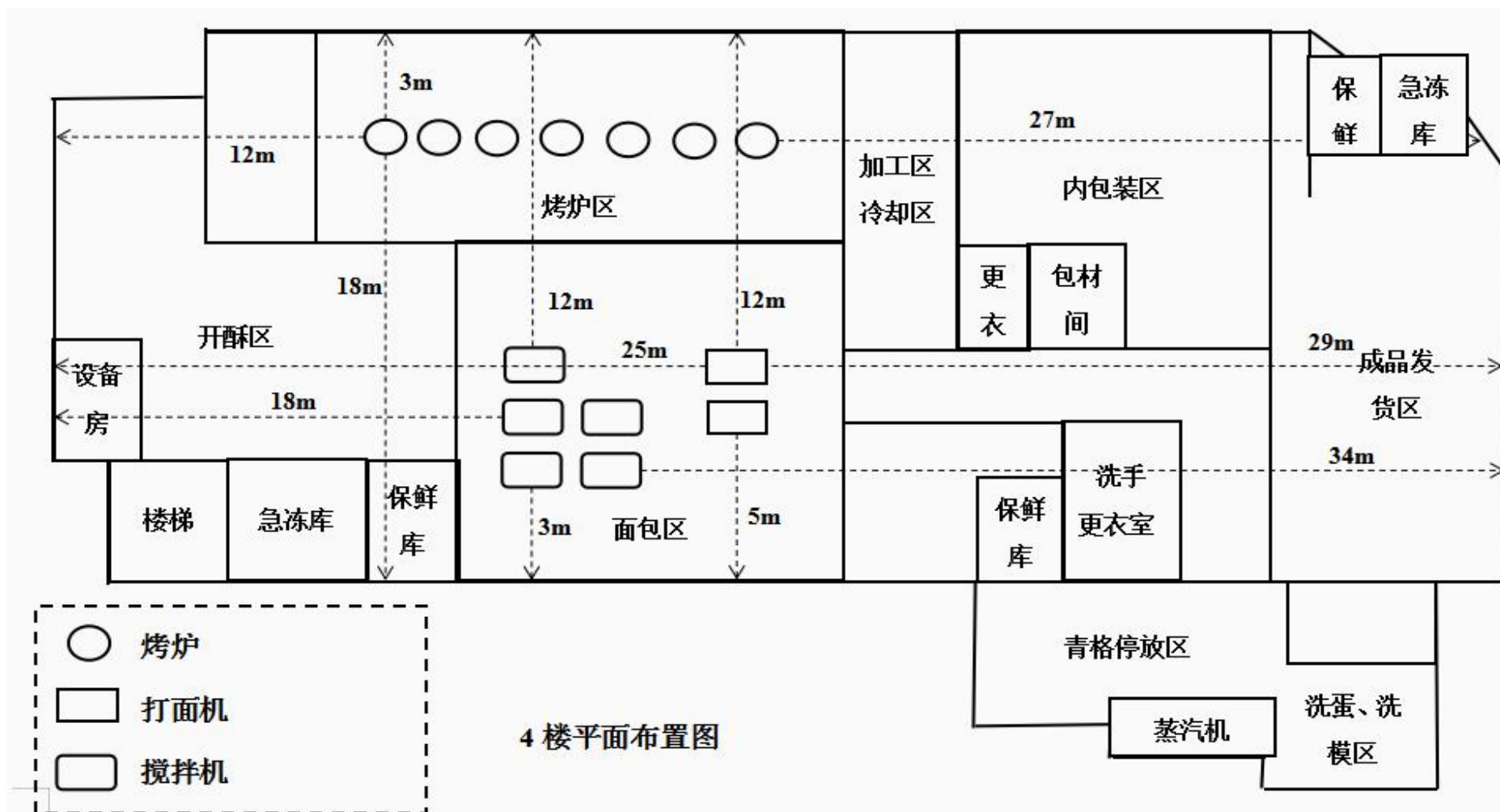
附图 2：监测点位示意图

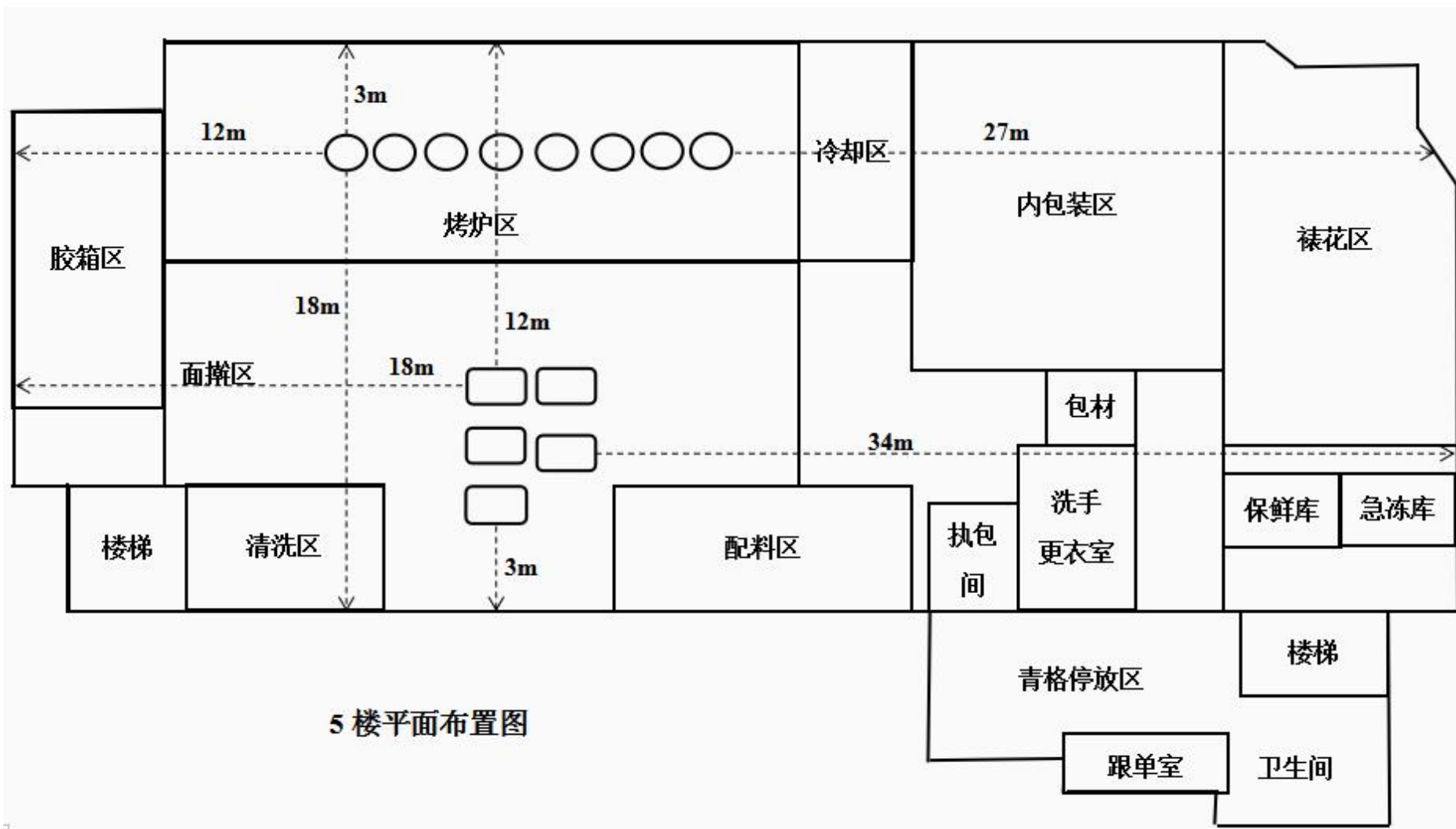


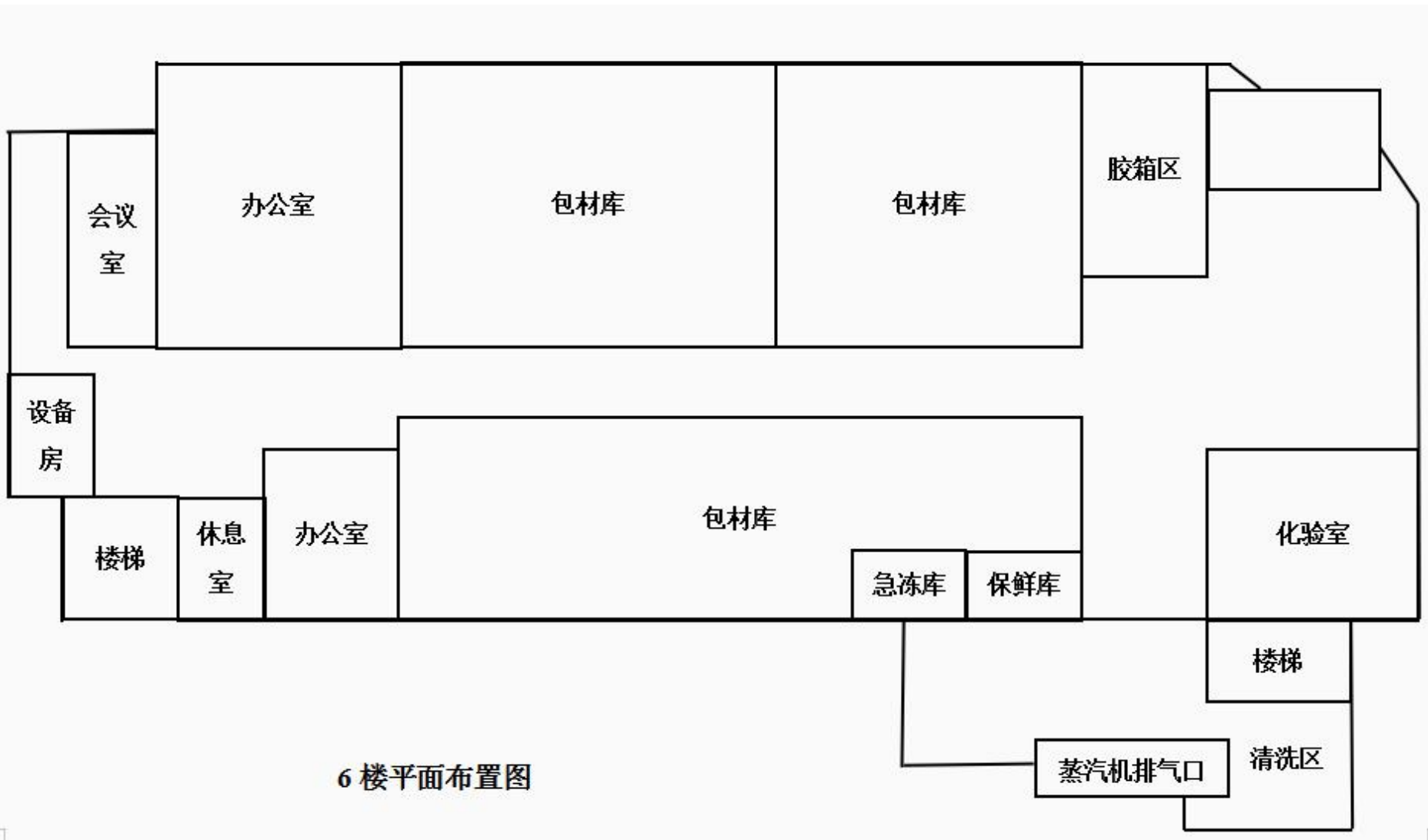
附图 3：本项周边环境示意图



附图4：项目项目总平面布置图







附件 1：环评批复

编号：汕环金建[2020]73 号

建设项目环境影响报告表

项目名称：汕头市龙北龙兴食品有限公司烘焙食品加工扩建项目

建设单位（盖章）：汕头市龙北龙兴食品有限公司

编制日期：2020 年 10 月

国家生态环境部制

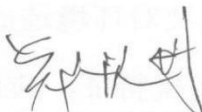
审批意见:

汕环金建〔2020〕73号

汕头市龙北龙兴食品有限公司烘焙食品加工扩建项目拟于汕头市汕樟路浮西综合楼4-6楼建设,厂房建筑面积为4350平方米,项目改扩建后计划年产面包25吨、蛋糕16吨,月饼1吨。

根据《汕头市龙北龙兴食品有限公司烘焙食品加工扩建项目环境影响报告表》的评价结论及汕头市生态环境技术中心对该《报告表》的技术评估意见(汕环技评〔2020〕231号),在全面落实该《报告表》提出的各项污染防治和环境保护措施的前提下,项目建设从环境保护角度可行,我局原则上通过该《报告表》的审查,项目应按《报告表》的内容组织实施,并须按照有关规定办理竣工环保验收手续。项目仅属临时建设,若遇群众投诉经整改无效或城市发展规划变动需要,须无条件停业或搬迁。

经办人:



2020年12月 日



附件 2：原项目环境影响评价备案登记表

附件 4

汕头市(县)环境违法违规建设项目备案申请表

备案编号：汕环金违备[2017]600号

企业名称	汕头市龙北龙兴食品有限公司		
企业地址	汕头市汕樟路浮西综合楼 4 楼		
营业执照号	91440500559105372Q	机构代码证号	
法定代表人	谢少彬	联系电话	13502979708
联系人	谢少彬	联系电话	13502979708
建设项目名称	汕头市龙北龙兴食品有限公司		
实际建成及投产时间	2012 年 1 月 5 日		
中心位置经度	116° 41' 53"	中心位置纬度	23° 23' 38"
建设地点	汕头市汕樟路浮西综合楼 4 楼	占地面积	970 m ²
行业类别	食品生产(烘焙)	建筑面积	970 m ²
工程总投资(万元)	100	环保投资(万元)	2
主要产品及产能	产品：面包、蛋糕，产能：250000 件		
主要生产工艺示意图	配料-和面-整形-醒发-烘烤-包装-成品		
主要生产设备及其数量	打面机：2 台 工作台：4 台 发酵房：1 间 烤炉：4 台 包装机：2 台		
新鲜水用水量(万吨/年)	0.15	能源消耗量(万吨标煤/年)	
废水排放量(万吨/年)	0.12	废气排放量(万标立方米/年)	
废水治理设施及处理能力(吨/日)	经三级隔油池沉淀 过滤处理	废气治理设施及处理能力(标立方米/小时)	

废水排放去向	市政管道	受纳水体	龙珠污水处理厂
废水排放口数量	3	废气排放口数量	
危险废物种类、及处置情况			
所在地镇政府（街道办事处）意见	<p>同意上报</p> 		
备案意见	<p>根据《汕头市人民政府办公室关于印发汕头市清理整顿环境违法违规建设项目工作方案的通知》（汕府办[2016]16号）及《汕头市环境保护局关于进一步加快做好环境违法违规建设项目清理整顿工作的通知》（汕市环函[2016]985号）要求，结合项目上报材料，从环境保护角度同意汕头市龙北龙兴食品有限公司面包、蛋糕生产项目备案。</p> 		

附件 1

汕头市环境违法违规建设项目备案申请报告

汕头市金平区环境保护局：

我单位未经环保部门批准，已于 2011 年 12 月 20 日擅自在汕头市汕樟路浮西综合楼 4 楼建设食品生产项目，并于 2012 年 1 月 5 日投入生产（使用）。

经整改后，我司已配套的污染治理措施如下：

1、水污染防治措施：项目生产过程不产生废水，项目产生的污水主要为员工生活（食堂）废水。项目生活污水经三级化粪池（隔油池）预处理后排往城市下水管道。

2、大气污染防治措施：本项目没有工艺废气排放

3、噪声污染防治措施：选取低噪声设备，生产设备加装隔振垫、车间门窗采用隔声门窗、设置隔声房

4、固体废物防治措施：边角料分类回收利用

上述配套的污染防治措施已能确保该项目产生的污染物达标排放。

根据要求，现将项目环保备案相关资料呈报贵局，我单位对提交的项目相关材料的真实性、项目污染物达标排放真实性负完全责任。


此外，我单位已委托有资质单位承担本项目现状环境影响评价报告（或验收监测报告）编制工作，我单位承诺在 2017 年 6 月 30 日之前，向贵局提交现状环境影响评价报告（或验收监测报告）；逾期，我单位愿意接受依照环保相关法律法规作出的处罚，直至关停该项目。



联系人：谢少彬

联系电话：13502979708


附件 3：营业执照




营 业 执 照

统一社会信用代码 91440500559105372Q

名 称	汕头市龙北龙兴食品有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	汕头市汕樟路浮西综合楼4楼
法定代表人	谢少彬
注册 资 本	人民币壹佰万元
成 立 日 期	2010年07月13日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	食品生产；食品销售；餐饮服务（由分支机构经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。） [〓]



登记机关 
2016 年 12 月 13 日

固定污染源排污登记回执

登记编号：91440500559105372Q001W

排污单位名称：汕头市龙北龙兴食品有限公司	
生产经营场所地址：汕头市汕樟路浮西综合楼4楼	
统一社会信用代码：91440500559105372Q	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2020年04月10日	
有效期：2020年04月10日至2025年04月09日	

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



检测报告

报告编号：AJT210628301

委托单位：汕头市嘉信泰富科技有限公司

单位地址：汕头市汕樟路浮西综合楼 4 楼、5 楼和 6 楼

受测单位：汕头市龙北龙兴食品有限公司

样品类型：

监测类别：委托检测

报告日期：2021 年 7 月 7 日




广东精正检测有限公司





声 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告涂改无效，报告无编制人、审核人、签发人签名及本公司报告专用章无效。
3. 本报告加盖  章表示检测项目通过广东省计量认证。
4. 未经本检测机构书面同意，不得截取、部分复印本检测报告并使用，未经本检测机构书面同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。
6. 委托单位对本检测报告有异议，请在收到报告之日或指定领取报告之日起 15 个工作日内向本检测机构提出申诉，逾期视为认可检测结果。
7. 本检测机构只针对采样/客户送检时的样品的情况进行检测，委托检测结果只代表该样品的情况，所附标准由客户提供。
8. 除客户特别申明并支付样品管理费外，所有超过标准规定时效期的样品均不做留样。
9. 对本报告排放执行标准如有异议，以环保管理部门核定为准。

本公司通讯资料：

联系地址：广东省汕头市澄海区澄华工业区艺丰大厦一、二层

邮政编码：515800

联系电话：86-754-85860999

传 真：86-754-86984098





报告编号: AJT210628301

第 1 页 共 5 页

检测情况

检测信息	检测类型	委托检测		
	委托单位名称	汕头市嘉信泰富科技有限公司		
	委托单位地址	汕头市汕樟路浮西综合楼 4 楼、5 楼和 6 楼		
	采样日期	2021 年 6 月 28 日、2021 年 6 月 30 日		
	分析日期	2021 年 6 月 28 日~2021 年 7 月 6 日		
	采样人员	朱威航、曾跃涵、陈升		
	分析人员	陈玉冰、邱梓珣		
检测内容	样品类型	采样点位	检测项目	检测频次 (测点数/次数/天数)
	废水	处理前排放口、处理后排放口	pH、COD _{cr} 、 BOD ₅ 、SS、氨氮、 动植物油、阴离子表面活性剂	2×3×2
结论	本次所检测项目中 6 月 28 日的废水处理排放口的排放污染物 pH、COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂检测浓度均符合《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度(第二时段)的三级标准; 6 月 30 日的废水处理排放口的排放污染物 pH、COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂检测浓度均符合《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度(第二时段)的三级标准。			

编制:

朱威航

审核:

邱梓珣

签发:



签发日期:





报告编号: AJT210628301

第 2 页 共 5 页

检测结果

1、废水

环境条件: 温度: 26℃、湿度 70%、大气压: 101.4KPa

检测概况:					
样品性状: 浅灰色、微臭、少量浮渣水样。					
执行标准: 无					
检测结果					
序号	检测点位、时间 分析项目	废水处理前取样点			标准限值
		6月28日			
		9:00	11:00	13:00	
1	pH (无量纲)	6.36	6.57	6.43	---
2	COD _{cr} (mg/L)	327	349	361	---
3	BOD ₅ (mg/L)	174	180	197	---
4	SS (mg/L)	104	94	100	---
5	氨氮 (mg/L)	0.076	0.057	0.056	---
6	动植物油 (mg/L)	21.9	29.9	33.0	---
7	阴离子表面活性剂 (mg/L)	1.54	1.66	1.67	---
说明: 无					

2、废水

环境条件: 温度: 26℃、湿度 70%、大气压: 101.4KPa

检测概况:					
样品性状: 浅灰色、微臭水样。					
执行标准: 《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度 (第二时段) 的三级标准。					
检测结果					
序号	检测点位、时间 分析项目	废水处理后排出口			标准限值
		6月28日			
		9:15	11:15	13:15	
1	pH (无量纲)	6.51	6.73	6.56	6-9
2	COD _{cr} (mg/L)	194	206	220	500





报告编号: AJT210628301

第 3 页 共 5 页

3	BOD ₅ (mg/L)	119	126	121	300
4	SS (mg/L)	29	31	34	400
5	氨氮 (mg/L)	0.043	0.041	0.040	---
6	动植物油 (mg/L)	26.7	23.9	30.2	100
7	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.629	0.824	0.611	20
说明: 无					

3、废水

环境条件: 温度: 27℃、湿度 67%、大气压: 101.4KPa

检测概况:					
样品性状: 浅灰色、微臭、少量浮渣水样。					
执行标准: 无					
检测结果					
序号	检测点位、时间 分析项目	废水处理前取样点			标准限值
		6月30日			
		9:30	11:30	13:30	
1	pH (无量纲)	8.58	8.72	8.62	---
2	COD _{cr} (mg/L)	273	270	275	---
3	BOD ₅ (mg/L)	143	145	150	---
4	SS (mg/L)	36	34	29	---
5	氨氮 (mg/L)	0.076	0.042	0.047	---
6	动植物油 (mg/L)	11.9	10.1	10.0	---
7	阴离子表面活性剂 (mg/L)	9.37	13.3	13.4	---
说明: 无					

4、废水

环境条件: 温度: 27℃、湿度 67%、大气压: 101.4KPa

检测概况:	
样品性状: 浅灰色、微臭水样。	
执行标准:	
《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度 (第二时段) 的三级标准。	
检测结果	





序号	检测点位、时间 分析项目	废水处理后排出口			标准限值
		6月30日			
		9:45	11:45	13:45	
1	pH (无量纲)	7.63	7.46	7.38	6-9
2	COD _{cr} (mg/L)	218	201	229	500
3	BOD ₅ (mg/L)	124	120	123	300
4	SS (mg/L)	46	49	38	400
5	氨氮 (mg/L)	0.061	0.048	0.055	---
6	动植物油 (mg/L)	17.3	16.7	16.4	100
7	阴离子表面活性剂 (mg/L)	2.02	2.05	2.75	20

说明: 无

说明

5、检测方法一览表

检测项目	分析及标准号	仪器	最低检出限
pH	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002年 便携式pH计法 (B) 3.1.6 (2)	DZB-718 型便携式多 参数分析仪	---
COD _{cr}	HJ/T 828-2017 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	---	4mg/L
BOD ₅	HJ 505-2009 《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》	JPSJ-605F 型溶解氧测 定仪	0.5mg/L
SS	GB 11901-89 《水质 悬浮物的测定 重量 法》	PT-104/35S 型电子分 析天平	---
氨氮	HJ 535-2009 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法》	UV-1901PC 双光束紫 外可见分光光度计	0.025 mg/L
动植物油	HJ 637-2018 《水质 石油类和动植物油类 的测定 红外分光光度法》	OIL460 型红外分光测 油仪	0.06mg/L





报告编号: AJT210628301

第 5 页 共 5 页

检测项目	分析方法及标准号	仪器	最低检出限
阴离子表面活性剂	GB 7494-87 《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》	UV-1901PC 双光束紫外可见分光光度计	0.05mg/L

(报告结束)





检测报告

报告编号： HX2021081903

委托单位： 汕头市龙北龙兴食品有限公司

单位地址： 汕头市汕樟路浮西综合楼 4 楼

受检单位： 汕头市龙北龙兴食品有限公司

单位地址： 汕头市汕樟路浮西综合楼 4 楼

检测类别： 验收检测

样品类型： 废气、无组织废气、厂界噪声

报告日期： 2021 年 09 月 02 日

厦门华夏学苑检测有限公司

Xiamen Huaxia Xueyuan Testing Co. , Ltd.

地 址：厦门市集美区天马路 288 号实验楼 B 区慎思楼 3 楼、5 楼
电 话：0592—8288179 传 真：0592—6276242

报告说明

- 1、本报告不得涂改、增删,无授权签发人签字无效。
- 2、本报告无厦门华夏学苑检测有限公司报告专用章及骑缝章无效。
- 3、未经本公司书面批准,不得部分复制本报告。
- 4、本报告及数据未经同意不得用于商品广告,违者必究。
- 5、本报告仅对本次委托检测样品的检测结果负责,报告中所附限值均由客户提供。
- 6、自送样的检测数据仅对来样负责。
- 7、除客户特别申明,所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 8、除客户特别申明,本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
- 9、对本报告有疑议,请于收到报告之日起十五日内与本公司联系。

编制人:

签发人:

审核人:

签发日期: 2021年09月02日

一、检测依据

样品类型	检测项目	检测方法依据	检测仪器名称及型号	检出限	检测人员
废气	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	电子天平 ME55/02	1.0mg/m ³	钟盛峰
	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	大流量烟尘(气)测试仪 YQ3000-D	3mg/m ³	王毅杰
	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	大流量烟尘(气)测试仪 YQ3000-D	3mg/m ³	王毅杰
	林格曼黑度	固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼烟气黑度图	—	王毅杰
无组织废气	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	电子天平 ME55/02	0.001mg/m ³	钟盛峰
厂界噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	—	王毅杰

备注：“—”表示无相关信息。

以下空白

二、检测结果

(1) 废气

采样人员: 王毅杰、孙亿渠

采样日期: 2021.08.24

样品状态: 正常、能测

检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准限值	
			第一次	第二次	第三次	平均值		
废气 排气筒	烟温	°C	98.6	98.6	98.9	98.7	—	
	含氧量	%	5.3	5.1	5.5	5.3	—	
	标干流量	m ³ /h	69	65	68	67	—	
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	4.4	4.1	4.5	4.3	—
		折算浓度	mg/m ³	4.9	4.5	5.1	4.8	20
		排放速率	kg/h	3.0×10 ⁻⁴	2.7×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴	2.9×10 ⁻⁴	—
	二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	—	—
		折算浓度	mg/m ³	—	—	—	—	50
		排放速率	kg/h	—	—	—	—	—
	氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	16	25	13	18	—
		折算浓度	mg/m ³	18	28	15	20	150
		排放速率	kg/h	1.1×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	9.0×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻³	—
	烟气黑度	林格曼级	<1	<1	<1	—	≤1	

备注: 1、排气筒高度: 30米; 燃料: 天然气;
 2、报告中低于检出限的项目表示为“<检出限”; “—”表示无相关信息;
 3、标准限值参考《锅炉大气污染物排放标准》DB44/765-2019表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉限值。

采样人员: 王毅杰、孙亿渠 采样日期: 2021.08.25 样品状态: 正常、能测

检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准限值	
			第一次	第二次	第三次	平均值		
废气 排气筒	烟温	°C	99.5	99.5	99.8	99.6	—	
	含氧量	%	4.9	5.4	5.6	5.3	—	
	标干流量	m ³ /h	73	70	73	72	—	
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	4.8	4.3	4.6	4.6	—
		折算浓度	mg/m ³	5.2	4.8	5.2	5.1	20
		排放速率	kg/h	3.5×10 ⁻⁴	3.0×10 ⁻⁴	3.4×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	—
	二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	—	—
		折算浓度	mg/m ³	—	—	—	—	50
		排放速率	kg/h	—	—	—	—	—
	氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	15	17	15	16	—
		折算浓度	mg/m ³	16	19	17	17	150
		排放速率	kg/h	1.1×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	—
	烟气黑度	林格曼级	<1	<1	<1	—	≤1	

备注: 1、排气筒高度: 30 米; 燃料: 天然气;
 2、报告中低于检出限的项目表示为“<检出限”; “—”表示无相关信息;
 3、标准限值参考《锅炉大气污染物排放标准》DB44/765-2019 表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉限值。

(2) 无组织废气

采样人员： 陈振兴、卓英杰

样品状态： 正常、能测

采样日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准限值
				第一次	第二次	第三次	最大值	
2021.08.24	上风向 1#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.114	0.105	0.112	0.114	1.0
	下风向 2#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.345	0.377	0.364	0.377	1.0
	下风向 3#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.359	0.367	0.352	0.367	1.0
	下风向 4#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.351	0.365	0.363	0.365	1.0
2021.08.25	上风向 1#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.109	0.111	0.106	0.111	1.0
	下风向 2#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.352	0.367	0.355	0.367	1.0
	下风向 3#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.363	0.358	0.362	0.363	1.0
	下风向 4#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.364	0.351	0.357	0.364	1.0

备注： 1、报告中低于检出限的项目表示为“<检出限”；“—”表示无相关信息；
2、标准限值参考《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001。

气象参数附表：

采样日期	温度 (°C)	大气压 (hPa)	风速 (m/s)	风向
2021.08.24	28.3	1003.5	2.0	西北
	30.2	1003.3	1.9	西北
	32.4	1003.0	2.0	西北
2021.08.25	27.2	1004.0	1.9	西北
	29.2	1003.6	1.8	西北
	31.8	1003.3	2.0	西北

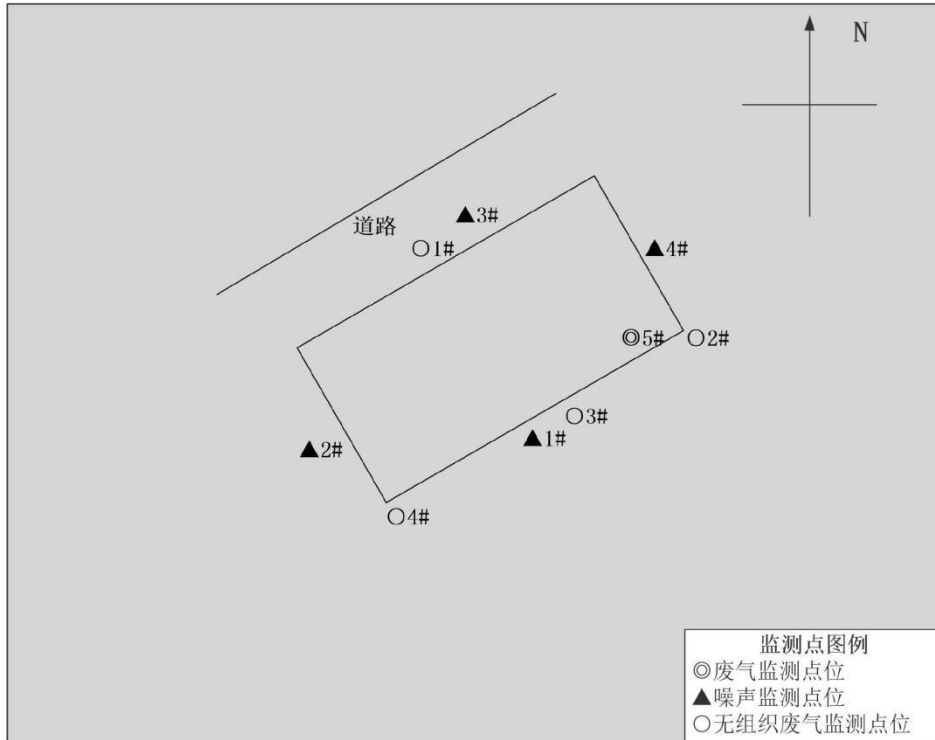
(3) 厂界噪声

采样人员: 陈振兴、卓英杰

采样日期	监测点位名称	检测结果		标准限值 dB(A)
		昼间 Leq dB(A)	夜间 Leq dB(A)	
2021.08.24	厂界东侧外 1 米处 1#	58	45	昼间 60 夜间 50
	厂界南侧外 1 米处 2#	56	46	
	厂界西侧外 1 米处 3#	57	43	
	厂界北侧外 1 米处 4#	55	45	
2021.08.25	厂界东侧外 1 米处 1#	58	42	昼间 60 夜间 50
	厂界南侧外 1 米处 2#	54	43	
	厂界西侧外 1 米处 3#	59	45	
	厂界北侧外 1 米处 4#	57	47	

备注: 1、2021.08.24 天气: 晴; 风速: 1.9m/s; 2021.08.25 天气: 晴; 风速: 2.1m/s;
2、标准限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类限值。

三、检测点位图



四、现场采样照片



废气排气筒



上风向 1#



下风向 2#



下风向 3#



下风向 4#



厂界东侧外 1 米处 1#



厂界南侧外 1 米处 2#



厂界西侧外 1 米处 3#



厂界北侧外 1 米处 4#

报告结束

