

报告表编号

2017 年

编号：_____

建设项目环境影响报告表

项目名称：_____汕尾市彩虹轩食品有限公司项目_____

建设单位（盖章）：_____汕尾市彩虹轩食品有限公司_____

编制日期： 2017 年 12 月

国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

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

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

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	汕尾市彩虹轩食品有限公司项目				
建设单位	汕尾市彩虹轩食品有限公司				
法人代表	庄振光	联系人	庄振光		
通讯地址	海丰县城城西居委下园一巷 2 号				
联系电话	13922690***	传真		邮政编码	516400
建设地点	海丰县附城镇鲤鱼山地段（原雅达服装厂）				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	焙烤食品制造 C141	
占地面积(平方米)	1960		绿化面积(平方米)	200	
总投资(万元)	120	其中：环保投资(万元)	12	环保投资占总投资比例(%)	10
评价经费(万元)		预期投产日期	2018 年 4 月		
工程内容及规模 一、项目背景及依据 糕点是一种食品，它是以面粉或米粉、糖、油脂、蛋、乳品等为主要原料，配以各种辅料、馅料和调味料，初制成型，再经蒸、烤、炸、炒等方式加工制成。糕点有作为主食、方便食用、易于消化吸收、营养价值高等特点，被广大消费者所接受。糕点品种多样，花式繁多约有 3000 多种，面包、蛋糕、酥饼等均属糕点。 随着人民生活水平的提高，糕点消费量不断增长。为满足市场对糕点的需求，汕尾市彩虹轩食品有限公司拟投资 120 万元，在海丰县附城镇鲤鱼山地段（原雅达服装厂）建设汕尾市彩虹轩食品有限公司项目，从事中西糕点生产及销售。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日起施行）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号，2017 年 9 月 1 日起施行）规定，该建设项目须进行环境影响评价，编制《建设项目环境影响报告表》。					

为此，受汕尾市彩虹轩食品有限公司委托承担该项目的环境影响评价工作。在资料收集、分析、研究和现场踏勘、调查的基础上，依据《环境影响评价技术导则》等有关技术规范的要求，对本项目红线范围内的项目进行环境影响评价，编制了本环境影响评价报告表。

二、项目位置

项目位于海丰县城西红城大道北侧，附城镇鲤鱼山地段（原雅达服装厂），中心地理坐标为 N22° 57' 49.61", E115° 18' 34.07"。项目的详细位置见附图。

三、项目工程内容及规模

根据建设单位提供的资料，本项目基本情况如下：

1、建设内容

项目使用原雅达服装厂的厂房，经改造使之符合本项目的生产要求，同时新建一栋职工宿舍楼。项目总占地面积 1960m²，原建筑面积 4372.29m²，新建面积 720m²，总投资约 120 万元。项目主要建设内容见下表：

表 1 项目主要建设内容一览表

工程名称	单项工程名称	工程内容	工程规模/设计能力	备注
主体工程	生产车间	包括一楼的裱花区、慕斯区；二楼的醒发间、成型间、搅拌间、清洗间；三楼的加工件、冷却间、烘烤间等。	使用原雅达服装厂厂房，经改造，符合项目使用功能，总建筑面积约为 4372.29m ² 。	需对原有厂房进行改造
	包装车间	包括二楼的内包车间、外包车间；三楼的内包车间、外包车间。		
	出货区	出货区统一安排在一楼。		
辅助工程	更衣室、化验室	因工作需要换工作服和工作鞋的地方，化验室主要是做糕点的物理检验。		
	消毒间	进出生产车间的消毒区域。		
	冷库	在一至三楼，分别建有一组冷藏室和冷冻室。		
配套工程	办公室	生产辅助办公室	宿舍楼一楼，共五间办公室，约 120m ²	新建
	宿舍楼	共有 15 间宿舍	均在二楼，360m ²	

	食堂	在宿舍楼一楼,包括门卫室	建筑面积 240m²	
	卫生间	包括生产车间大楼内的卫生间和宿舍楼下的卫生间		
公用工程	给水	市政供水		
	排水	雨污分流		
	供电	市政供电	12 万度/年	
	供气	从市政天然气管道接入		
环保工程	废水处理	生产废水配套建设一套气浮处理装置,处理能力 5m³/d, 生活污水配置化粪池		符合环保要求
	废气处理	配置通风系统通风、油烟净化器		
	固废处理	废品收集区、垃圾桶		

2、生产规模

根据市场需求,项目产品种类和数量会有所调整,整体计划产量见下表:

表 2 项目产品一览表

序号	产品名称	产量 (吨/年)	备注
1	菠萝包	3.9	
2	红豆菠萝包	5.7	
3	咸方包	4.5	
4	三文治	4.6	
5	招牌面包	8	
6	甜甜圈	2.7	
7	椰香卷	2.6	
8	香枕蛋糕	4.3	
9	香橙卷	4.5	
10	铜锣烧	2.45	
11	小香妃	3.5	
12	香妃蛋糕	4.5	
13	原味蒸蛋糕	6.5	
14	黑米蒸蛋糕	4	
15	蒸蛋糕 4	5.4	
	合计	67.15	

3、主要原辅材料

根据产品和产量,原辅材料的使用量见下表:

表 3 项目原辅材料清单

序号	原辅材料名称	用量（吨/年）	备注
1	白燕特级面粉	44	
2	白砂糖	6.9	
3	新西兰奶粉	1	
4	不二奶酪味	0.4	
5	南桥片状甜油	1.1	
6	燕子牌干酵母	0.36	
7	乌拉圭面包芝士	0.12	
8	京日红豆馅	1.4	
9	大成奥尔良鸡扒	0.96	
10	沙拉酱	1.2	
11	港式蛋挞皮	2.3	
12	立高奶油	0.4	
13	乳脂奶油	2.3	
14	侨艺 800 奶油	0.6	
15	南桥酥油	1.4	
16	新鲜鸡蛋	3.0	
		67.44	

4、主要生产设备

项目主要生产设备见下表，在厂区的分布位置详见项目平面布置图。

表 4 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	型号规格	数量	噪声级 dB
1	搅拌机	SM-50	4	75~85
2	压面机	SM-303	2	75~85
3	电动分割机	SM-636	2	75~80
4	半自动分割滚圆机	SM-330	1	70~80
5	欧式酥皮机	SM-520E	2	60~70
6	切型工作台	CF-620	1	75~80
7	打蛋机	SM-201	5	80~85
8	蛋糕灌注机	SED-400D	1	75~80
9	电烤炉	SM-523	6	60~70
10	煤燃气炉	MB-823	2	60~70
11	电热风炉	SM-704E	1	60~70
12	F 型转炉	F1	1	75~80
13	蛋糕切块机	CT-808	1	75~80
14	排气扇	w450-1000s	6	75~85

四、项目用地可行性

项目用地为原雅达服装厂。雅达服装厂的法人代表和汕尾市彩虹轩食品有限公司的法人代表系同一人（庄振光），土地使用性质为非住宅。业主因市场需求，关停服装厂，改做糕点厂，未改变用地性质，项目建设用地是可行。

与本项目有关技术资料如下：

（1）**项目位置：**项目建设位置位于海丰县城西红城大道北侧，附城镇鲤鱼山地段（原雅达服装厂），中心地理坐标为 N22° 57'49.61",E115° 18'34.07"。项目北侧紧邻荣利鞋业，东侧与精丽胶袋厂相隔 4m 的旱道，东南向与东庄制鞋厂相隔 8m，南侧与万宝不锈钢制品厂相隔 8m 通道，西南向与一建筑工地相距 20m，西侧与锦隆服装厂相隔 10m 通道，西北向与新新汽车维修中心相距 25m。详见项目四至图。

（2）**项目规模：**项目年成产各种中西糕点约 67.15 吨，各种食品级原辅材料使用量约 67.44 吨/年。

（3）**劳动定员：**全厂定员 30 人，在厂住宿 20 人，在厂内就餐 30 人。实行 1 班制，每班 8 小时，全年工作约 260 天。

（4）**项目用水：**项目用水包括生产用水和生活用水，其中生产用水包括拌料用水、车间清洗、设备清洗等用水。项目用水和污水产生情况统计详见下表：

表 5 项目用水情况统计

用水对象	用水量 m ³ /d	产生污水 量 m ³ /d	备注
拌料用水	0.03	/	自来水，进入产品，烘烤损失，进入气浮装置
车间清洗	0.5	0.5	自来水，使用抹布、拖把等清洁，进入气浮装置
设备清洗	2.20	2.20	自来水，清洗设备，进入气浮装置
生活用水	4.4	3.96	用水定额：住宿 180m ³ /d·人，不住宿 80m ³ /d·人，排污系数取 0.9，进入化粪池

车间通风、降温：项目生产间设置有通风系统通风，并配置有单机空调进行降温。项目生产无空气洁净度要求。

车间消毒：项目设置有更衣室和消毒区，进入生产区的人员均需更换衣服、鞋子并用消毒液洗手后，方可进入生产区。车间采取设置有灭菌灯等杀菌，并定期用消毒液进行喷洒消毒，以确保生产区的环境卫生安全。

(7) 与产业政策的相符性:

项目主要是从是中西糕点的生产, 对照国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录(2011 年本) 及 2013 年修改条款》和广东省发展和改革委员会发布的《广东省产业结构调整指导目录(2011 年本) 》, 本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”项目, 属于“允许类”项目, 因此本工程项目建设符合产业政策。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

项目所在地周围没有生态环境敏感点、饮用水源保护区及文物保护区等。项目所在地原有污染源主要为周边工业企业产生的废气、噪声, 同时, 附近居住区人群活动等都会对周围环境噪声和大气环境等造成一定影响, 其他方面环境质量一般。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

地形、地貌、地质：

海丰县地处广东省东南部，全县总面积 1747.95 平方公里，中部是平原和丘陵，北窄南宽，平面似三角形。其中山地 791.37 平方公里，丘陵、台地 553.4 平方公里，平原 320 平方公里，水面 85.18 平方公里，现有耕地面积 27037 公顷。

境内属华夏陆台的一部分，山脉走向也为东北—西南的华夏式走向，下部以古老的变质岩为基础。到志留纪时，发生了海侵，沉积了至今分布在中部丘陵，平原一带的沙页岩。

气候、气象、水文：

海丰县属亚热带海洋性气候，阳光充足，气候温和，雨量充沛，风力强劲。多年平均气温为 21.88℃，七月为高温期，平均气温 27.99℃，一月为低温期，平均气温 14.02℃，日最高气温 37.4℃，最低气温-0.1℃。无霜期为 347 天，平均日照 2034.7 小时。多年平均蒸发量为 1251 mm，最小为 759.4 mm，相对湿度年平均为 81.5%。影响本县台风平均每年为 4 次，台风出现最多为 7~8 月份，历年台风最早 5 月中旬，最晚出现在 12 月初旬。多年平均降雨量为 2409mm， $C_v=0.25$ ，最大降水量为 3727（1997 年）最少降水量为 1411（1963 年），相差 2.64 倍。其降水量特征是：历年最大月降水量为 1469 mm，最小月降水量为零。最大日降雨量为 655.9 mm（1987 年 5 月 21 日至 23 日）降雨年内分配不均匀，雨季 4~9 月占全年雨量的 85.7%，10 月至次年 3 月只占 14.3%；降雨量年实际变化大，最丰水年与最枯水年的降雨量比值为 2.6 倍；降雨量地区分布不均，多年平均降雨变差系数 $C_v=0.18\sim 0.25$ 之间。东南沿海降雨量偏少。全县地表水丰富，全县平均径流深 1600mm，全县年径流总量 26.2 亿 m^3 ，平均径流系数为 0.65。全县河涌交错，有赤石、大液、丽江、黄江 4 大江河，东部濒临碣石湾，西部面向红海湾。境内有长沙湾、高螺湾、九龙湾 3 大海湾，海岸线 116km。

黄江河是海丰县境内最大的河流，发源于海丰县与惠东县交界处的莲花山脉，流域面积 1368 km^2 ，主河长 67km，主河道天然落差 1054m，多年平均流速 52.78 m^3/s ，黄江河主要功能为农业用水。

大液河属黄江最大支流，发源于莲花山主峰西侧，流域面积 161km²，主河长 34km，主河道天然落差 1338m，多年平均流速 7.41m³/s，主要功能为农业用水。

赤石河发源于峰高 1256m 与惠东交界的白马山，源头山溪河段 7km 叫北坑，进入大安谷地流 6km 至赤石镇大安管区的塘尾，有东坑和鸡笼山两水分别从左右岸汇入。全长 36km，流域面积含鹅埠镇、赤石镇和园墩林场共计 382km²，占全县总面积 17.7%。多年平均流速 17.59m³/s，赤石河主要功能为防洪。

海丰县城母亲河龙津河源于海丰县莲花山南麓，为黄江河的一条小支流，穿过海丰县城后汇入丽江，再注入黄江河的中游下段，再从长沙湾出海，全长 31.5km，集雨面积为 40.47km²。人们把龙津河与它的下游丽江一带合为丽江流域。根据《海丰县水利志》，丽江是海丰县内的一段长约 8km 的小河流，是黄江下游支流，通过极短的横河与下游龙津河段相接，与黄江下游河段分开成为“人”字形小河出海，所以丽江实质是黄江的下游河段。

植被、生物多样性:

海丰县植被属亚热带季风常绿植被。常见的乔木种类有 38 科 114 种，主要有鸭脚木、黄桐、红荷花、荷木、黄牛木等；红树林有 9 科 11 种，主要是桐花树、白骨壤等。

粮食作物主要以水稻为主，蕃薯次之；矿物资源主要有锡、钨、铅、锌、铜、硫铁矿等；渔业主要以海洋捕捞为主。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

海丰县辖 19 个镇、乡、街道委员会，2 个农场，229 个村委会，42 个居委会，改革开放以来，特别是近几年来，海丰的教育事业有了长足的发展，取得了可喜的成绩。现有中小学校 268 所，其中初中 28 所，高中 9 所。

2014 年末海丰县户籍人口 839344 人。其中，非农业人口为 411173 人，男性 436771 人，女性 402573 人。全县常住人口为 81.37 万人，增长 6.8%，城镇化率为 62.49%。

2014 年全县实现生产总值 243.4 亿元，增长 11.2%，高于全市 .9% 的增幅。分产业看，第一产业增加值 35.3 亿元，比增 4.2%；第二产业增加值 113.0 亿元，比增 16.4%，其中工业增加值 102.5 亿元，比增 17.7%；第三产业增加值 95.1 亿元，比增 6.0%，其中交通运输、仓储和邮政业增加值 7.1 亿元，比增 12.6%，房地产业增加值 8.0 亿

元，比增 6.8%，营利性服务业增加值 11.2 亿元，比增 7.1%，非营利性服务业增加值 24.0 亿元，比增 4.9%；三次产业比重由去年 15.0:45.1:39.9 调整为 14.5:46.4:39.1，经济结构更趋合理化。全县人均 GDP 为 30019 元，增长 10.5%。

全年累计完成农业总产值 57.01 亿元，比上年增长 4.6%。其中种植业产值 28.73 亿元，比增 5.6%；林业产值 1.51 亿元，比增 5.3%；牧业产值 6.38 亿元，比增 0.7%；渔业产值 16.02 亿元，比增 3.4%；农林牧渔服务业产值 4.37 亿元，增长 8.7%。

全年完成工业总产值 470.1 亿元，增长 19.1%，其中，规模以上工业总产值 355.7 亿元，增长 28.5%，占全社会工业总产值的比重由上年 72.3%上升为 75.7%。全年全部工业完成增加值 102.5 亿元，增长 17.7%。其中，规模以上工业增加值 73.8 亿元，增长 25.6%。全年全县财政一般预算收入 153349 万元，增长 16.08%；其中税收收入 72051 万元，同比下降 13.53%；非税收入 81298 万元，比增 66.66%，税费比达到 46.98%。财政一般预算支出 261348 万元，增长 14.7%。

全年中等职业技术教育在校学生数 4147 人，比上年减少 3.8%；普通中学在校学生数 49574 人，减少 11.4%；小学在校学生数 65807 人，增加 5.6%；幼儿园在园人数 12115 人，增长 0.9%。年末全县共有各类专业艺术表演团体 2 个，文化馆 1 个，公共图书馆 1 个，博物馆、纪念馆各 1 个。年末县城有线数字电视用户 5.9 万户。

年末全县拥有医院、卫生院 26 个，医院、卫生院床位 2350 张；卫生技术人员 2896 人，其中执业医师和执业助理医师 806 人，注册护士 1030 人。年末全县拥有各类体育场地 818 处（个），其中属体育系统的 21 个，属学校、教育系统的 406 个，总场地面积约 150 万平方米。

2014 年，全县全体居民人均可支配收入 17643 元，比上年增长 10.5%，全体居民家庭恩格尔系数为 44.8%；其中，农村常住居民人均可支配收入为 11531.1 元，比上年增长 11.9%；农村居民家庭恩格尔系数为 46.3%。城镇常住居民人均可支配收入 21047.6 元，比上年增长 9.4%。城镇居民家庭恩格尔系数为 47.2%。全县年末从业人员年平均工资为 32556 元；其中，企业从业人员年平均工资 29268 元，事业单位从业人员年平均工资 39969 元，机关单位从业人员年平均工资 33599 元。

项目所在地海丰县城于洪武二十七年（公元 1384）属兴贤坊。民国伊始划为一区，1950 年成立海城镇。是海丰县政府驻地，我党无产阶级著名革命家、杰出的农民运动

领袖彭湃烈士的故乡，中国第一个工农红色政权诞生地，广东省历史文化名城。被省政府列为工业卫星镇，沿海经济开发区，地处粤东滨海走廊，依山傍水，总面积 50.69 平方公里，建成市区面积 10.32 平方公里，有 2.6 万户，总人口 10.8 万余。交通四通八达。广汕公路穿城而过，公路向东距汕头 180 公里，向西距广州 290 公里，往深圳 197 公里，向南距汕尾港 27 公里。深（圳）汕（头）高速公路从县城边穿过，往深圳、汕头各有 140 公里，是海内外、港澳同胞创业投资的宝地。

海丰县城人民将继续实行“以诚招商、让利招商”的措施，为外商提供‘安全、方便、有利’的投资氛围，以新的姿态，带回优惠的政策，更加优质的服务，更加务实的态度，更加优越的投资环境，真诚与海内外客商进行密切合作。尤其欢迎客商朋友参与第一、二、三产业和市政建设等方面的投资。热情欢迎有识之士到海城镇投资创业，大展宏图。。

表 6 建设项目所在区域所属的各类功能区划

编号	功能区划名称	建设项目所属类别
1	地表水环境功能区	IV 类
2	大气功能区	二类区
3	环境噪声功能区划	2 类区
4	基本农田保护区	否
5	风景保护区、水库库区	否
6	水源保护区	否
7	城市污水集水范围	海丰县城污水处理厂纳污范围
8	天然气干管区	是
9	是否敏感区	否

环境质量状况

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

1、环境空气质量现状

建设项目所在区域大气环境质量评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。根据海丰县环境监测站 2015 年度环境质量监测数据资料，项目所在地大气环境质量情况如下表所示：

表 7 大气环境质量状况现状 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ （标准状态）

指标	SO ₂	NO ₂	TSP
1 小时平均监测值	480	130	/
（GB3095—2012）二级标准小时平均值	500	200	/
总体评价	达标	达标	/
日平均监测值	142	110	250
（GB3095—2012）二级标准日平均值	150	120	300
总体评价	达标	达标	达标

由上表可以看出，通过监测各污染因子均未超过《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准，这说明当地的环境空气质量现状良好。

2、水环境质量现状

本项目区域属于县城污水厂纳污范围。海丰县城污水处理厂处理后的污水，达标排入丽江。

根据《海丰县水利志》，丽江是海丰县内的一段长约 8km 的小河流，是黄江下游支流，通过极短的横河与下游龙津河段相接，与黄江下游河段分开成为“人”字形小河出海，所以丽江实质是黄江的下游河段，其水文和水质状况与黄江下游的河段基本相同。根据《海丰县环境保护规划（2008-2020 年）》，龙津河拦河坝到丽江闸段水环境功能区划为Ⅳ类，因此本区域水环境质量执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

根据海丰县环境监测站 2015 年度环境监测数据资料，项目所在地水环境质量情况如下表所示：

表 8 地表水环境监测数据表 单位 mg/l (PH 除外)

指标	水温	PH	SS	CODcr	氨氮
监测值	23.8℃	6.98	6	18.6	0.342
(GB3838-2002) IV类标准	人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升≤1；周平均最大温降≤2	6~9	≤100	≤30	≤1.5
标准指数	/	0.002	0.06	0.62	0.23
综合评价	/	达标	达标	达标	达标

注：SS 参考《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）的蔬菜灌溉水质标准。

由上表的结果显示，项目地表水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

3、声环境质量现状

本项目所在区域为 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

为了了解本项目噪声现状，于 2017 年 11 月 22 日在项目红线周边设 4 个点进行现场监测（监测布点位置详见附图二），噪声监测使用积分噪声仪，各测点昼间、夜间监测统计结果如下表所示。

表 9 本项目环境噪声现状监测结果一览表 单位：dB(A)

编号	监测地点	监测值		《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	
		昼间	夜间	昼间	夜间
#1	北侧厂界外 1m	58.2	48.3	60	50
#2	东侧厂界外 1m	59.0	48.1		
#3	南侧厂界外 1m	58.3	48.2		
#4	西侧厂界外 1m	58.6	48.4		

由上表可知，本项目所在区域符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）的要求，声环境质量现状良好。

4、生态环境现状

项目所在地为城镇建成区，现有少量绿化树木和草皮，有老鼠等啮齿动物出没。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

主要环境保护目标是项目所在地周边环境。

1、环境空气保护目标：应保证周围大气环境达到保护人群健康和动植物在长期和短期接触情况下不发生伤害需要的环境质量要求，即保护该区环境空气质量不因本项目的兴建而超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2、水环境保护目标：保护纳污水体丽江水质，使之减少污染，最终可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准的要求。

3、声环境保护目标：声环境保护目标是确保该项目周围地区有一个安静、舒适的工作和生活环境，确保项目四周声环境不因本项目的建设而受到影响。

4、生态环境保护目标：加强裸露土地的管理，防止水土流失，维护良好的生态环境。

5、本项目周边的环境敏感目标为项目东南侧相距约 60m 的龙源大厦。龙源大厦为位于海丰县城西红城大道北侧的一栋商住楼，先入住人数约有 300 人。

表 10 周围敏感点特征表

敏感点名称	方位	项目与敏感点距离	敏感点人数	项目对敏感点的主要影响	敏感点产生的环境影响	环境影响的程度及可接受性
龙源大厦	东南	60m	300 人	噪声、废气	噪声、废气	可以接受

评价适用标准

环境 质量 标准	1、《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准； 2、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准； 3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。
污 染 物 排 放 标 准	1、广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）（第二时段）二级标准； 2、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； 3、《声环境质量标准工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB309612348-2008）2类标准； 4、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013年修改版）； 5、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）； 6、《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。
总 量 控 制 指 标	本项目的生产废水和生活污水排放进入海丰县城污水处理厂处理，污染物总量由污水厂统筹安排，本项目不再另设总量控制指标。

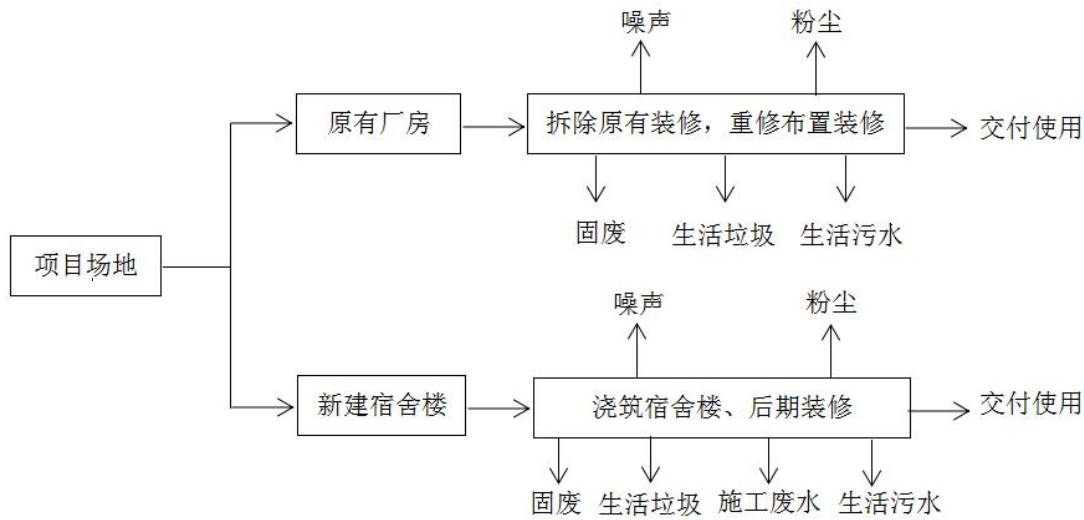
建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

施工期

1、工艺流程及产物节点图

项目施工期主要工艺流程为拆除原有装修、重修布置装修；浇筑宿舍楼、后期装修等，主要工艺流程及产物节点图如下所示：



2、工艺流程概述

原有厂房：将原有厂房的一二三楼的原有装修拆除，按本项目生产需求进行重新布置装修。原厂房的四五六楼用作本项目的原辅材料仓库，不做改动。

新建宿舍楼：在原有厂房南侧新建一栋两层的宿舍楼。

运营期

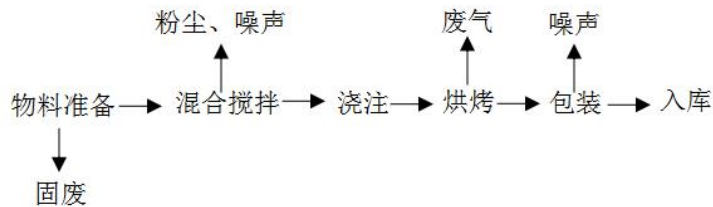
1、面包类工艺流程及产物节点图：



工艺说明：面包生产过程主要为物料准备，面粉、奶粉、发酵粉、糖、水、添加剂等物料混合搅拌成面团，松弛后进入醒发室发酵，醒发后的面团装饰整形，并注入馅料，之后面包送入烤箱进行烘烤（采用电或天然气加热），烘烤后的面包杀菌包装入库。

产污环节：面包类生产过程中产生的主要污染物为混料过程产生的面粉粉尘；设备、容器、地面的清洗废水；燃气烤箱产生的废气；烘烤过程面包特殊香气；生产过程固废主要为原料包装废弃物；生产设备产生的噪声。

2、蛋糕类工艺流程及产物节点图：



工艺说明：蛋糕类产品包括小蛋糕、瑞士卷，生产工艺基本相同，白糖、面粉、蛋液、水等混合搅拌后抽至生产线料斗进行浇注成型，送入烘烤箱进行烘烤成型，烘烤后的蛋糕杀菌包装入库。

产污环节：蛋糕类生产过程中产生的主要污染物为混料过程产生的面粉粉尘；设备、容器、地面的清洗废水；燃气烤箱产生的废气；烘烤过程面包特殊香气；生产过程固废主要为原料包装废弃物；生产设备产生的噪声。

主要污染工序：

本项目为新建工程，其主要污染工序包括施工期及运营期两部分。

施工期：

1、噪声：

施工期噪声主要为施工场地机械噪声。项目施工期间主要噪声源有：挖土机、振捣器、电锯、电焊机、空压机、载重车、电钻、电锤、手工锯、无齿锯、多功能木工刨、云石机、运输车等。这些机械运行时在距声源 1m 的噪声值在 85~95dB(A) 之间，在 15m 外的声级范围为 65~75dB(A)。

2、废水：（1）根据设计资料分析：施工用水和养护用水多被吸收和蒸发，产生的废水量较少，废水经沉淀后用于洒水抑尘。

（2）施工人员产生的生活污水。项目位于海丰县城，施工人员分散租住在城内各处，生活污水依托现有污水排放管道，收集后汇入截污干管，进入海丰县城污水处理厂处理。

3、废气：（1）粉尘和扬尘：施工中沙石等的装卸、运输过程中产生的大量粉尘；

运送物料的汽车进入工地产生的道路扬尘；物料堆放期间由于风吹等引起的扬尘污染。

(2) 大气污染物：运送施工材料、设备的车辆、施工机械运行时排放出的尾气，排放的主要污染物为 CO、NO_x、SO₂、烟尘。

4、固废：施工场地产生的建筑垃圾如废渣和物料包装材料等和施工人员生活垃圾等。

运营期：

1、废气：

项目废气主要来源于：生产过程中面粉使用产生的少量粉尘废气；燃气烤箱产生的废气；烘烤过程面包特殊香气；食堂油烟废气等。

(1) 粉尘废气

面粉加料过程、使用过程中会出现撒漏，造成空气中颗粒物浓度增加。本项目生产车间均为半封闭式，每天及时清理设备及地面；且面粉使用均加入水，因此含尘废气中颗粒物浓度增加不大，对周围环境基本无影响。

(2) 天然气燃烧废气

本项目有两台燃气烤箱，使用天然气燃烧作为热源。根据项目方提供资料，项目烤箱所需天然气为 40m³/d，年消耗量为 10400m³，由“海丰深燃中顺燃气有限公司”的天然气管道供给。

天然气是一种多组分的混合气体，主要成分是烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷，燃烧产物基本为二氧化碳和水（挥发）。天然气燃烧后无废渣、废水产生，相较于煤炭、石油等能源具有使用安全、热值高、洁净等优势，为清洁能源。根据经验工计算，每燃烧 1Nm³ 的天然气产生 15Nm³ 烟气。根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社）有关燃料的污染物排放因子，计算得出燃气烤箱产生的废气污染物的量，详见下表。

表 11 燃气烤箱燃料废气污染物产生情况

产物环节	天然气用量	污染物产生情况				
		废气量	污染物	排污系数（千克/千立方米-天然气）	产生量（kg/a）	产生浓度（mg/m ³ ）
燃气烤箱	10400（m ³ /a）	156000（m ³ /a）	SO ₂	0.18	1.872	12
			NO _x	1.76	18.304	117.3
			烟尘	0.28	2.912	18.7

(3) 烘烤异味

项目从事面包、糕点类生产，面包、糕点在烤箱烘烤过程会产生令人愉悦的特殊香味，该气味一般认为无毒、无害，不作为废气控制，但若长期居住在此环境，并非所有的人均可适应，因此，该食品企业周边不应有居民住宅区，踏勘其他类似食品企业，一般在车间外 5m 范围内可闻到面包香味，30m 外已无异样，项目周边均为工业企业，无居民住宅区，最近居民住宅区（龙源大厦）在项目东南侧 60m 外，因此，本项目在生产中异味不会对周围环境造成大的影响。

(4) 油烟废气

项目食堂烹饪时会产生烹调油烟，本项目食堂预计设 2 个炒炉，炒炉产生的油烟量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，按食堂烹饪时间为每天 3 小时计，计算得油烟量为 $6000\text{m}^3/\text{d}$ 。油烟废气的主要成分是动植物油遇热挥发、裂解的产物等，排放的浓度约为 $13\text{mg}/\text{m}^3$ ，则油烟污染物产生量为 $20.28\text{kg}/\text{a}$ ；经油烟净化器处理，对油烟中的油脂、蒸汽的处理效率达 85% 以上，使经处理后油烟的排放浓度达到《饮食业油烟排放标准》（HJ554-2010）（试行），即 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，年排放量为 $3.042\text{kg}/\text{a}$ 。处理后的油烟由专用管道引至食堂楼顶高空排放，对周围环境不会产生明显影响。

2、噪声：项目主要噪声源为搅拌机、压面机、排气风扇等设备工作时的噪声。根据类比分析，项目主要设备正常运行时的噪声源强在 60~85dB(A) 之间，详见项目设备清单表。

3、废水：

项目生产过程中，面团搅拌、蛋糊搅拌等工序会加入少量的水，该部分水在烘烤等工序中部分蒸发、部分成为食品的一部分，无废水产生。项目生产过程废水来源于：
清洗废水

生产车间的地面和生产设备、器皿等在当天结束生产后会用自来水清洗、擦拭，根据建设单位的经验统计，本项目清洗废水产生量约为 $2.5\text{m}^3/\text{d}$ 。项目拟配套建设一座处理能力为 $5\text{m}^3/\text{d}$ 的气浮装置对该部分废水进行预处理，出水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准限值，之后排入市政污水管网，最终进入海丰县城污水处理厂处理。

职工生活污水

项目有职工 30 人，20 在厂内食宿，10 人不在厂内住宿，生活用水按住宿

180m³/d·人,不住宿 80m³/d·人,排污系数取 0.9,则项目生活污水产生量为 3.96m³/d。生活污水经化粪池处理后,执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)(第二时段)三级标准,之后排入市政污水管网,最终进入海丰县城污水处理厂处理。

4、固废:

项目生产固废主要为各种原材料的包装废弃物、蛋壳类,以及可能存在的不合格产品、过期食品和职工生活垃圾。

各种原材料的包装废弃物产生量约 5t/a,收集后出售给废品回收站。

蛋壳类废弃物产生量约 0.3t/a,该蛋壳可与生活垃圾一同委托环卫部门清运处置。

不合格产品主要是外形不合格产品,预计产生量为 0.6t/a,可通过项目食堂消耗或当做福利分发给员工;过期食品主要为各零售网点过期下架的产品,生产量约为 0.6t/a,过期食品回厂后应再次进行检测,检测为无毒无害食品的可送往生猪养殖场作为动物饲料,检测为变质产品的集中送环卫站处置。

职工生活垃圾产生量约为 6.5t/a,收集后委托环卫部门清运处置。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型		排放源 (编号)	污染物 名 称	处理前产生浓度 及产生量(单位)		排放浓度及排放量 (单位)	
大 气 污 染 物	施工期	施工作业	粉尘 机械废气	少量		少量	
	运营期	配料工序	粉尘	少量		少量	
		燃气烤箱 156000（m³/a）	SO₂ NOX 烟尘	12mg/m³ 117.3mg/m³ 18.7mg/m³	1.872kg/a 18.304kg/a 2.912kg/a	12mg/m³ 117.3mg/m³ 18.7mg/m³	1.872kg/a 18.304kg/a 2.912kg/a
		烘烤工序	异味	少量		少量	
		食堂炒炉	油烟	13mg/m³	20.28kg/a	2.0mg/m³	3.042kg/a
水 污 染 物	施工期	施工用水、养护用水	SS COD _{Cr} BOD ₅	少量		回用	
		施工人员生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮 动植物油	少量		少量	
	运营期	生产车间、设备清洁 废水 2.5m³/d	COD _{Cr} BOD ₅ SS 动植物油	800mg/L 500mg/L 500mg/L 80mg/L	0.520t/a 0.325t/a 0.325t/a 0.052t/a	240mg/L 200mg/L 50mg/L 40mg/L	0.156t/a 0.130t/a 0.033t/a 0.026t/a
		项目职工生活污水 3.96m³/d	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮 动植物油	250mg/L 150mg/L 200mg/L 20mg/L 20mg/L	0.257t/a 0.154t/a 0.206t/a 0.021t/a 0.021t/a	212.5mg/L 136.5mg/L 98mg/L 19.4mg/L 19.4mg/L	0.219t/a 0.141t/a 0.101t/a 0.020t/a 0.020t/a
固 体 废 物	施工期	建筑施工和生活垃圾	建筑垃圾、 生活垃圾	少量		委托环卫部门处理	
	运营期	生产过程	包装废弃物	5t/a		出售给废品回收站	
			蛋壳类	0.3t/a		委托环卫部门处理	
			不合格产品	0.6t/a		内部消化	
			过期食品	0.6t/a		作为动物饲料或集中送环 卫站处置	
	项目职工	生活垃圾	3.5t/a		委托环卫部门处理		
噪 声	施工期	施工机械	噪声	85～95dB(A)		《建筑施工场界环境噪 声排放标准》 （GB12523-2011）	
	运营期	生产设备	噪声	60～85dB(A)		《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2 类标 准	
其它							
主要生态影响（不够时可附另页） 项目位于海丰县城建成区，周围不存在生态敏感点。							

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

一、施工期噪声

1、影响分析

施工期噪声来自项目施工过程产生的噪声。

项目施工期的噪声主要有运输车辆辐射的噪声和机械噪声。运输车辆主要是铲车、装载机等设备的发动机噪声等；机械噪声主要是机械挖掘土石噪声、材料撞击声等。这些机械设备在施工作业中产生的噪声在施工现场 10m 半径的范围内，绝大多数都有超标现象。

经过调查与测试，目前国内主要施工机械在满负荷工作时不同距离处的噪声级以及多台施工机械同时运转时的噪声级见下表。

表 12 主要施工机械的噪声级一览表 单位：dB(A)

机械名称	离施工点距离（m）								
	5	10	20	40	60	80	100	150	200
装载机	90	84	78	72	68.5	66	64	60.5	58
电锯	84	78	72	66	62.5	60	58	54.5	52
空压机	95	89	83	77	73.5	71	69	65.5	63
电焊机	85	79	73	67	63.5	61	59	55.5	53
振捣器	90	84	78	72	68.5	66	64	60.5	58

注：5m 处的噪声级为实测值。

表 13 设备同时运转到达预定地点距离的总声压级 单位：dB(A)

距 离	5m	10m	20m	40m	50m	100m	150m	200m	300m	400m
总声压级	93.6	87.6	81.6	75.7	73.6	67.5	64.1	61.6	58.3	55.5

2、防治措施

由预测结果可见，项目施工期间会对周边 150m 范围内会造成一定的影响，，为降低噪声对周围环境的影响，评价要求施工期必须采取严格的降噪措施：

(1)应严格合理安排施工。在施工前，施工单位必须到环保管理部门办理《建设项目施工环境影响审批表》，严格按环保部门要求施工。尽可能不集中安排进行高噪声机械施工。

(2) 从声源上控制，建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，譬如：选液压机械取代燃油机械；同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

(3) 合理安排施工时间和施工进度，合理安排好施工时间，严禁在 12:00~14:00、22:00~次日 6:00 期间施工。如果确因生产工艺需要必须连续施工的，必须取得有关监督管理部门的批准，向周围民众公告后方可施工。

(4) 采用距离防护措施，在不影响施工情况下将强噪声设备尽量安排在距周边构筑物较远处，同时对相对固定的机械设备尽量入棚操作。在工地四周设置砖砌围墙，并尽量提高围墙高度，设置临时声屏障以减缓对周边环境的影响。

(5) 在施工的结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部采取围挡，设置移动式隔声屏障，以减轻施工噪声对外环境的影响。

(6) 建设管理部门应加强对施工工地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

采取上述降噪措施后，项目施工期噪声对区域声环境不会产生明显不利影响，对周围声环境的影响可得到有效缓解。随着施工的结束，噪声污染对周围环境的影响也随即消失，故项目施工对周围居民影响是可以接受的。

二、施工期废水对环境影响分析

根据设计资料分析：施工用水和养护用水多被吸收和蒸发，产生的废水量较少，废水经沉淀后用于场地洒水抑尘；施工人员分散租住在县城内各处，生活污水依托现有污水排放设施，就近排入县城污水管网，进入海丰县污水处理厂，如此，环境是可以接受的。

综上所述，项目施工采取以上措施后，对水环境的影响是可以接受的。

三、施工期大气环境影响分析

(1) 影响分析

施工过程中造成大气污染的主要来源有：施工中水泥沙石的装卸、运输、拌合过程中产生的大量粉尘，各种燃油动力机械和运输车辆排放的废气。都将会给周围环境空气带来污染。污染环境空气的主要因子是 NO_2 、 SO_2 和扬尘等，尤其扬尘污染最为严重，对施工人员和周围人群健康产生一定的影响。

（2）防治措施

本项目对大气环境的影响主要是施工过程产生的废气。施工过程中产生的废气主要污染物是扬尘、粉尘。建议采取如下措施：定时洒水减少开挖等施工产生粉尘污染，对临时堆土场加盖尼龙薄膜进行防尘，施工结束时，应及时对施工占用场地恢复地面道路及植被；规划好运输车辆的运行路线与时间，尽量避免在居民区等环境敏感区行使；对运输过程中落在路面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘；车辆按规章装卸运行，严禁超载并用塑布遮盖；由于项目距离敏感点较近，为减少施工对周边敏感点的影响，建议在施工场地边界设置 2.5 米以上围蔽，减少施工扬尘对敏感点的影响。按上述提出的预防措施加以严格控制和管理，随着施工期的结束，污染也将随之消失，故影响不大。

四、固体废弃物对环境的影响分析

（1）影响分析

本项目的施工土石方基本做到平衡，不涉及弃土方。项目施工期间会产生一些不可利用的建筑弃渣，如施工过程的残余混凝土、碎砖、废料等及施工员工产生的生活垃圾。

（2）防治措施

对其它不能重新利用的建筑固体废弃物，建议运至建筑垃圾填埋场。生活垃圾应设置专门的堆放场，然后由环卫部门运走；如此。环境是可以接受的。

运营期环境影响分析：

1、废气对环境影响分析

项目废气主要来源于：生产过程中面粉使用产生的少量粉尘废气；燃气烤箱产生的废气；烘烤过程面包特殊香气；食堂油烟废气等。

（1）项目生产过程中使用面粉，面粉加料过程、使用过程中会出现撒漏，造成空气中颗粒物浓度增加。本项目生产车间均为半封闭式，每天及时清理设备及地面；且面粉使用均加入水，因此含尘废气中颗粒物浓度增加不大，对周围环境基本无影响。

（2）天然气是一种清洁能源，其燃烧后的污染物浓度和排放速率均低于广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）（第二时段）二级标准最高允许排放浓度 SO_2 为 $500\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_x 为 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物为 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 。本项目有两台燃气烤箱，使用天然气燃烧作为热源，天然气燃烧后的尾气，通过车间楼顶的 8m 排气筒达标排放。

(3) 烘烤异味

本项目烤箱烘烤过程会产生令人愉悦的特殊香味，该气味一般认为无毒、无害，不作为废气控制，一般在车间外 5m 范围内可闻到面包香味，30m 外已无异样，项目周边均为工业企业，无居民住宅区，最近居民住宅区（龙源大厦）在项目东南侧 60m 外，因此，本项目在生产中异味不会对周围环境造成大的影响。

(4) 油烟废气

项目食堂烹饪时会产生的油烟废气经油烟净化器处理后，排放浓度达到《饮食业油烟排放标准》（HJ554-2010）（试行），即 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，年排放量为 3.042kg/a。处理后的油烟由专用管道引至食堂楼顶高空排放，对周围环境不会产生明显影响。

2、噪声对环境影响分析

由污染分析可知，搅拌机、压面机、排气风扇等设备工作时的噪声，源强在 60~85dB(A) 之间。根据噪声的传播规律，从噪声源至受声点的噪声衰减量由噪声源到受声点的距离、车间墙体隔声量、空气吸收和绿化带阻滞及建筑屏障的衰减综合而成。选用点声源衰减模式进行预测，预测中，仅考虑距离衰减及车间墙体隔声量。

①算预测点的总声压级，按下式计算：

对各个噪声源至预测点的声压级进行叠加，按声压级的定义合成的声压级为：

$$L = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right]$$

式中：L 为 n 个噪声源的合成声压级，dB(A)；

L_i 为第 i 个噪声源至预测点处的声压级，dB(A)；

n 为噪声源的个数。

②点声源衰减模式：

$$L_q = L_0 - 20 \lg r - \Delta L$$

式中： L_q 为距点声源 r 米处的噪声级，dB(A)；

L_0 为距点声源 1 米处的噪声级，dB(A)；

ΔL 为车间墙体隔声量，dB(A)；

r 为距噪声源强的不同距离 (m)

表 14 车间隔声的插入损失值 等效声级 Leq[dB(A)]

条件	A	B	C	D
ΔL	20	15	10	5

A: 车间围墙开小窗且密闭, 门经隔声处理; B: 车间围墙开小窗但不密闭, 门未经隔声处理, 但较密闭; C: 车间围墙开大窗且不密闭, 门不密闭; D: 车间门、窗部分敞开。

根据噪声源分布情况, 根据声叠加公式计算得叠加后噪声源强见下表。

表 15 主要设备噪声源强及叠加值 等效声级 Leq[dB(A)]

序号	设备名称	噪声值	数量	叠加声源
1	搅拌机	75~85	4	81~91
2	压面机	75~85	2	78~88
3	电动分割机	75~80	2	78~83
4	半自动分割滚圆机	70~80	1	70~80
5	切型工作台	75~80	1	75~80
6	蛋糕灌注机	75~80	1	75~80
7	F 型转炉	75~80	1	75~80
8	蛋糕切块机	75~80	1	75~80
9	排气扇	75~85	3	79~89

车间墙体隔声量 ΔL 取值按条件 B 计, 经车间隔声和距离衰减后, 噪声在厂界外的预测结果见下表。

表 16 车间各噪声源强及叠加值 等效声级 Leq[dB(A)]

序号	设备名称	叠加声源值	设备位置与最近厂界距离 (m)	车间隔声取值	噪声贡献值
1	搅拌机	91	东侧厂界	10	56
2	压面机	88		10	53
3	电动分割机	83		10	48
4	半自动分割滚圆机	80		10	45
5	切型工作台	80		10	45
6	蛋糕灌注机	80		10	45
7	F 型转炉	80		10	45
8	蛋糕切块机	80		10	45
9	排气扇	89		6	54

根据上表可知，项目噪声经墙体隔声、距离衰减到项目东侧厂界（最近厂界）外，已达到 GB12348 — 2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类，对项目西南侧的民居影响较小。

（2）防治措施

针对项目的噪声源特点，建设单位采取如下降噪、防护措施：

①在引进设备时采用技术先进，工艺成熟，低噪声的设备，并合理布置产噪水平高的设备，加装避震基础和隔音设施。

②主要降噪设备应定期检查、维修、不合要求的及时更换，防止机械噪声升高。

③采取相应的消声降噪措施，如在设备与基础之间减振器、消声器等加强维护管理，确保设备正常运行。

④项目确保生产时间在 6：00-22:00 时段，其余时间不得开展使用生产设备的生产活动。

项目噪声经消声降噪、厂房隔声及距离衰减后，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，则运营期噪声治理措施基本可行。

3、废水对环境影响分析

项目生产过程主要产生清洗废水和生活污水。

（1）通过工程分析可知，该项目产生的废水主要为生产废水，废水排放量约 0.495m³/d, 162m³/a, 生产废水中主要污染物为 COD、SS 和动植物油。该项目生产废水通过拟建一体化气浮装置进行预处理，出水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，排入市政污水管网，进入海丰县城污水处理厂再深化处理，出水排入丽江。

一体化气浮水处理装置的工作原理，是在一定的压力（0.35~0.45Mpa）下，通过射流器吸入适量至气，与回流水在溶气罐内形成饱和溶气载体，经释放器骤然减压释放而获得大量的微细气泡，其量度、粒度、稳定性都在最佳值之内。气泡迅速黏附于水中的颗粒、乳化油、纤维等杂质和经混凝反应形成的絮体，造成絮体比重小于水的状态，而被强制迅速浮于水面，从而实现固液分离。渣浮于水面被通过底部穿孔管进入清水箱，过阀门排出。一体化气浮装置对食品行业的废水的 COD 去除率 70%左右，悬浮固体的去除率 90%左右，动植物油的去除率 50%左右。

(2) 生活污水收集进入自建化粪池，经化粪池预处理后，出水排入市政污水管网，进入海丰县城污水处理厂再深化处理，出水排入丽江。

综上，项目运营期产生的生产废水和生活污水不会对周围水体造成较大影响，环境是可以接受的。

4、固体废物对环境影响分析

项目生产固废主要为各种原材料的包装废弃物、蛋壳类，以及可能存在的不合格产品、过期食品和职工生活垃圾。

各种原材料的包装废弃物收集后出售给废品回收站；蛋壳类废弃物与生活垃圾一同委托环卫部门清运处置；不合格产品可通过项目食堂消耗或当做福利分发给员工；过期食品检测为无毒无害食品的可送往生猪养殖场作为动物饲料，检测为变质产品的集中送环卫站处置；职工生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置。

综上，项目产生的固废均能得到合理处置，处置率 100%，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。

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	防治措施	预期治理效果
大气 污染 物	施工期	施工期机械作业	粉尘 机械废气	详见施工期影响分析	达到预期效果
	运营期	配料工序	粉尘	半封闭车间、及时清洁、 湿式作业	可基本消除对周围环境的 影响
		燃气烤箱	SO2 NOX 烟尘	使用清洁能源，收集后高 空排放	广东省地方标准《大气 污染物排放限值》 （DB44/27-2001）（第 二时段）二级标准
		烘烤工序	异味	加强通风换气	环境可以接受
		食堂炒炉	油烟	安装油烟净化器	《饮食业油烟排放标 准》（HJ554-2010）
水污 染物	施工期	施工用水、养护用 水	SS CODCr BOD5	沉淀处理后洒水降尘	回用
		施工人员生活污水	CODCr BOD5 SS 氨氮 动植物油	依托现有污水排放设施， 就近排入县城污水管网， 进入海丰县污水处理厂	符合环保要求
	运营期	生产车间、设备	CODCr BOD5 SS 动植物油	经一体化气浮装置预处理 后，排入市政污水管网， 最终汇入海丰县城污水处 理厂	符合广东省地方标准 《水污染物排放限值》 （DB44/26-2001） 第二时段三级标准
		项目职工	CODCr BOD5 SS 氨氮 动植物油	经自建化粪池预处理后， 排入市政污水管网，最终 汇入海丰县城污水处理厂	
固体 废 物	施工期	建筑施工和生活垃 圾	建筑垃圾和 生活垃圾	建筑分类收集、及时清理； 生活垃圾交环卫部门处理。	可基本消除项目固体废 弃物对周围环境的影响
	运营期	生产过程	包装废弃物	出售给废品回收站	可基本上消除项目固体 废弃物对周围环境的影响
			蛋壳类	委托环卫部门清运处置	
			不合格产品	内部消化	
			过期食品	作为动物饲料或集中送环 卫站处置	
	项目职工	生活垃圾	委托环卫部门清运处置		
噪 声	施工期	施工设备	噪声	合理安排施工，严禁作息 时间作业，设声屏障	《建筑施工场界环境噪声 排放标准》（GB12523-2011） 标准的要求
	运营期	生产设备	噪声	合理安排施工时间，采用 技术先进，工艺成熟，低 噪声的设备、采取相应的 消声降噪措施等	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2 类标准
其它					
生态保护措施及预期效果					
项目位于海丰县城建成区，周围不存在生态敏感点。					

结论与建议

根据上述分析结果，可得出如下评价结论：

一、项目位置

项目位于海丰县城西红城大道北侧，附城镇鲤鱼山地段（原雅达服装厂），中心地理坐标为 N22° 57' 49.61", E115° 18' 34.07"。项目的详细位置见附图。。

二、项目工程内容及规模

项目使用原雅达服装厂的厂房，经改造使之符合本项目的生产要求，同时新建一栋职工宿舍楼。项目总占地面积 1960m²，原建筑面积 4372.29m²，新建面积 720m²，总投资约 120 万元。

三、与产业政策的相符性

项目主要是从是中西糕点的生产，对照国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）及 2013 年修改条款》和广东省发展和改革委员会发布的《广东省产业结构调整指导目录（2011 年本）》，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”项目，属于“允许类”项目，因此本工程项目建设符合产业政策。

四、环境质量现状

据资料和监测结果显示，区域内有关监测点所监测的大气污染物中，二氧化硫、二氧化氮和总悬浮颗粒物 1 小时浓度值和日平均值均未超过国家大气环境质量二级标准；监测资料还显示，丽江的水环境现状较好，pH、COD_{Cr} 等主要水质监测指标能达到《地表水环境质量标准》的Ⅳ类水质标准；项目的噪声值符合 2 类标准。

五、施工期运营期环境影响评价结论

1、施工期噪声对环境的影响分析

施工期噪声来自项目施工过程中产生的噪声。

项目施工期得噪声主要有运输车辆辐射的噪声和机械噪声。为防止噪声污染，建设单位必须做到本报告提出的几点防治措施，确保施工噪声对周围敏感度的影响降至最低。

2、施工期废水对环境的影响分析

施工用水和养护用水多被吸收和蒸发，产生的废水量较少，废水建议经沉淀后用于场地洒水抑尘；施工人员分散在外食宿，生活污水依托现有的生活设施处理，防止直接排入水体，如此，环境是可以接受的。

3、施工期大气环境影响分析

施工过程中造成大气污染的主要来源有：施工中水泥沙石的装卸、运输、拌合过程中产生的大量粉尘，各种燃油动力机械和运输车辆排放的废气。都将会给周围环境空气带来污染。为防止项目施工期产生的粉尘等污染环境，建设单位必须做到本报告提出的几点防治措施，则项目施工期产生的大气污染对周围环境的影响较微。随着施工期的结束，污染也将随之消失，故影响不大。

4、固体废弃物对环境的影响分析

本项目不需设置弃渣场，挖方全部用于场地内部自行消纳。但项目施工期间也会产生一些不可利用的建筑弃渣。如施工过程的残余混凝土、碎砖、废料等及施工员工产生的生活垃圾。

对其它不能重新利用的建筑固体废弃物，建议运至建筑垃圾填埋场。生活垃圾应设置专门的堆放场，然后由环卫部门运走；如此。环境是可以接受的。

六、运营期环境影响评价结论

1、运营期废气对环境的影响分析

项目运营期产生的废气污染物主要为生产过程中面粉使用产生的少量粉尘废气；燃气烤箱产生的废气；烘烤过程面包特殊香气、食堂油烟等。为减轻本项目对周围空气质量的影响，建设单位必须做到生产车间均为半封闭式，每天及时清理设备及地面；且面粉使用均加入水，使用清洁能源做燃料，将燃烧废气通过车间楼顶的 8m 排气筒达标排放；将强通风换气，减少烘烤异味对周边环境的影响；食堂油烟废气经油烟净化器处理后，专用管道引至食堂楼顶高空达标排放，对周围环境不会产生明显影响。

2、运营期噪声对环境的影响分析

项目的噪声主要为搅拌机、压面机、排气风扇等设备工作时产生的噪声。为减轻噪声对周边环境的影响，建设单位必须做到合理安排施工时间，采用技术先进，工艺成熟，低噪声的设备、采取相应的消声降噪措施等。

3、运营期废水影响分析

项目生产过程主要产生清洗废水和生活污水。生产废水通过拟建一体化气浮装置进行预处理后，出水排入市政污水管网。生活污水经化粪池预处理后，出水排入市政

污水管网。项目产生的清洗废水和生活污水，通过市政污水管网，最终进入海丰县城污水处理厂再深化处理，出水排入丽江。

因此，本项目运营期水污染物在采取相应的环保措施后对当地地表水环境影响较小。

4、运营期固废影响分析

项目生产固废主要为各种原材料的包装废弃物、蛋壳类，以及可能存在的不合格产品、过期食品和职工生活垃圾。项目产生的固废均能得到合理处置，处置率100%，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。。

本项目运营期间产生的固体废物对环境的影响较小。

七、结论

本项目在施工期和运营期不可避免的对项目周边环境产生一定的影响，但这种影响通过采取一定的环境管理措施和工程措施可以得到缓解或消除，其影响能控制在可接受的范围内。

综上所述，建设单位应严格执行“三同时”制度全面落实本环评报告表所提出的各项污染防治措施，并加强管理和监督，项目施工和运营过程所产生的废水、废渣及噪声等污染物，在达到标准要求的正常情况下，对周围环境的影响是可以接受的，项目建设在环境保护方面是可行的。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

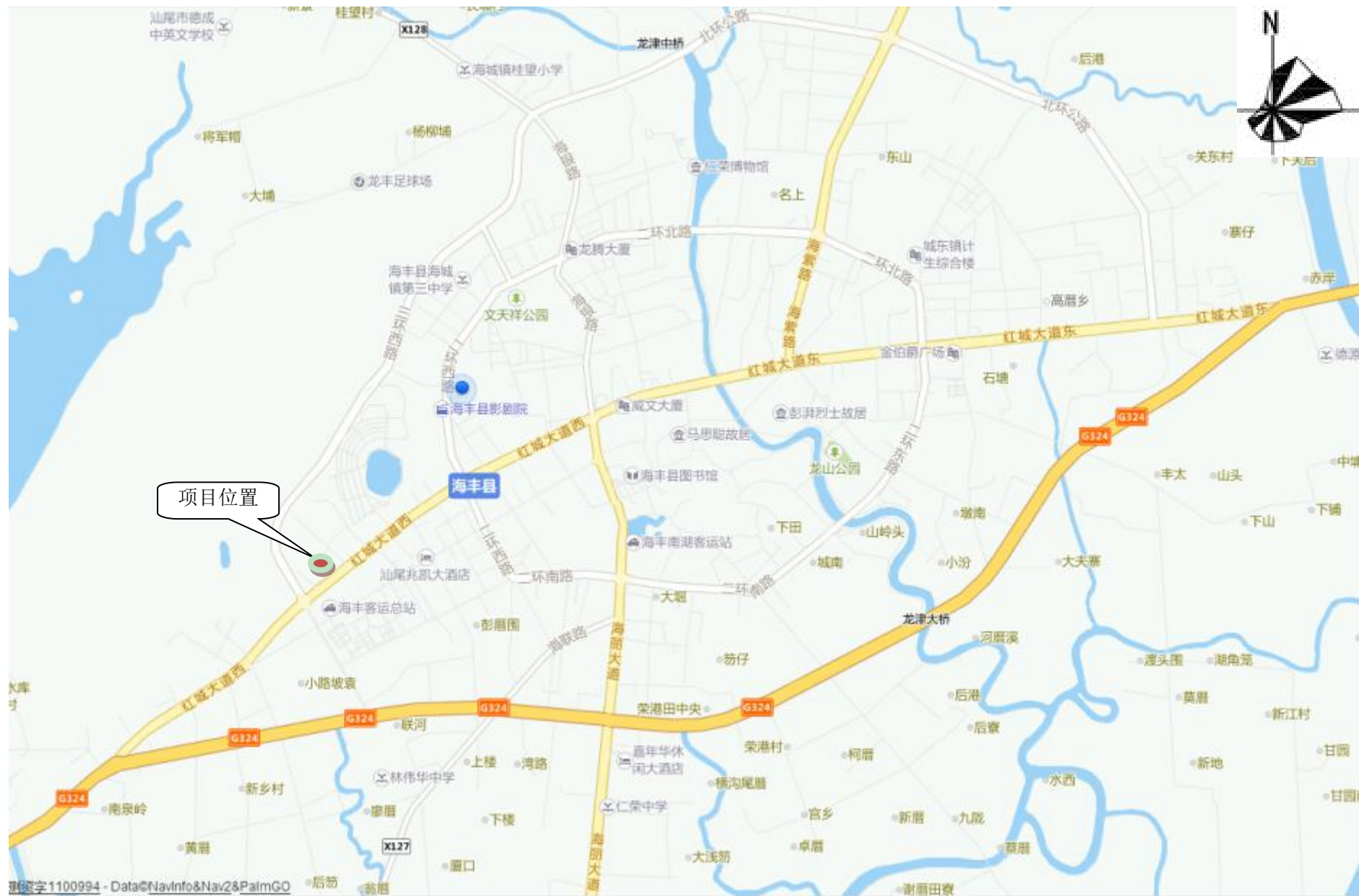
年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日



附图一：项目地理位置图



附图二：建设项目四置、监测布置及敏感点分布图



项目西侧厂界



项目南侧厂界



项目东南侧厂界



项目东侧厂界

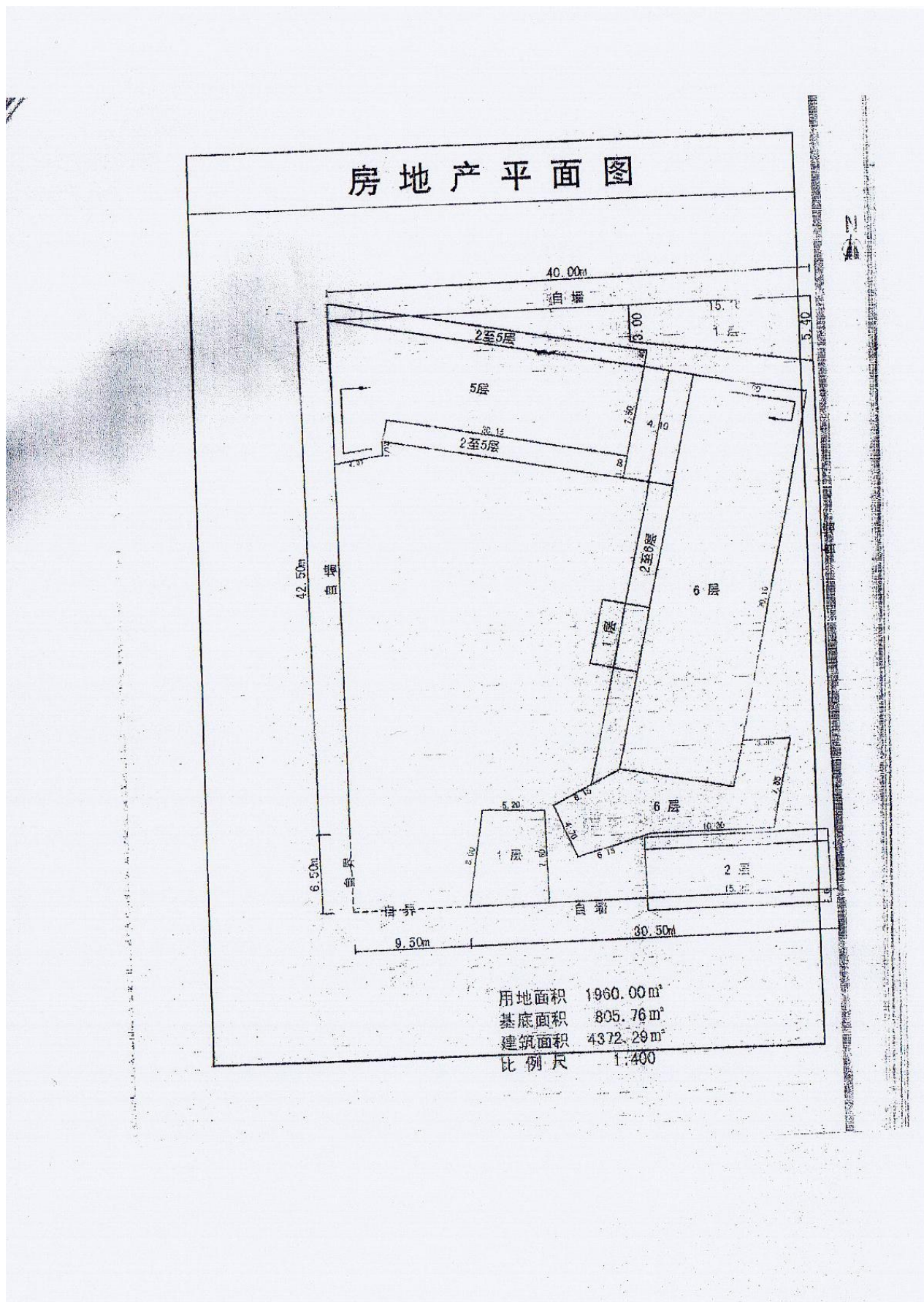


本项目原有建筑

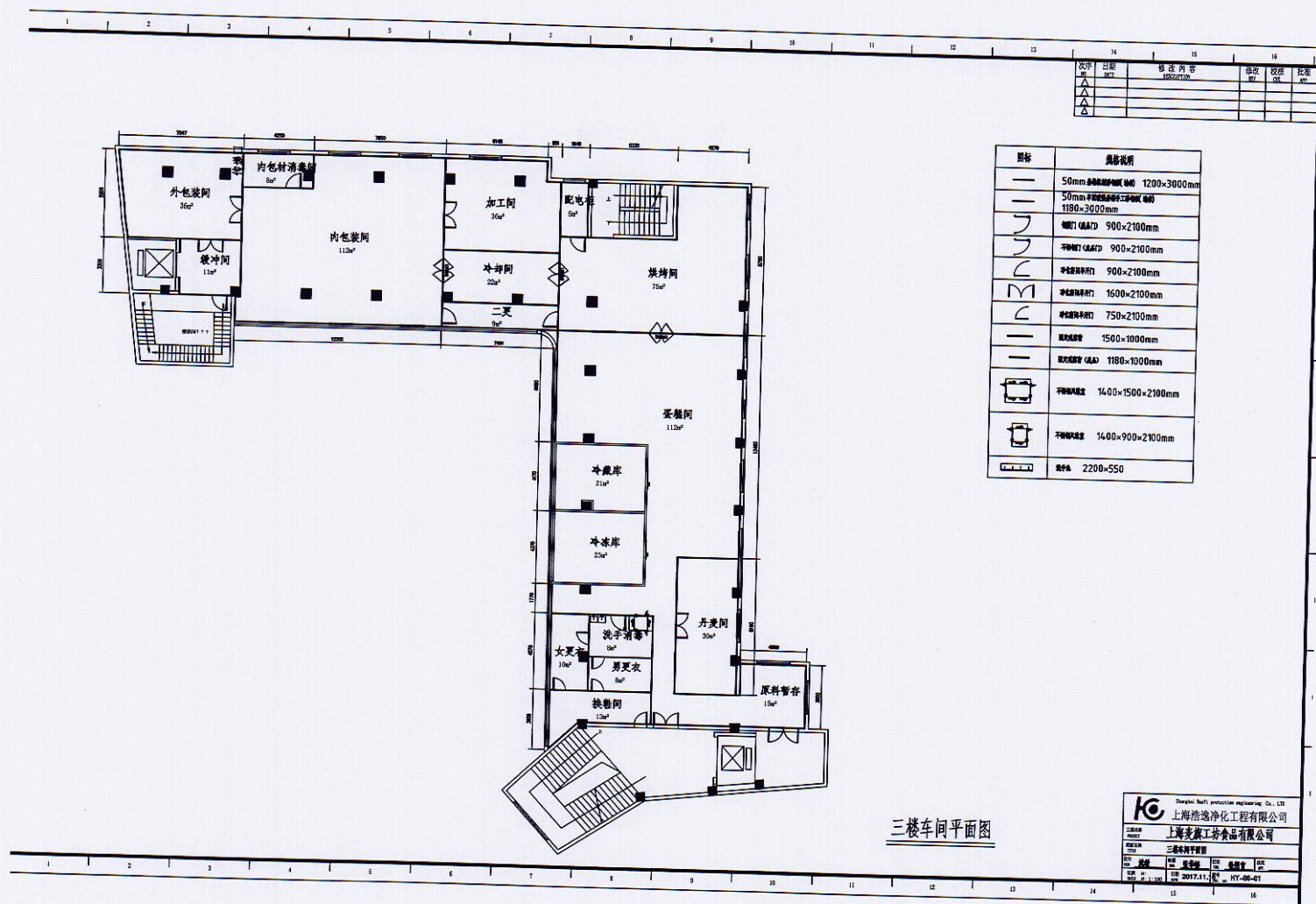


项目北侧厂界

附图三：项目环境现状



附图四：项目用地红线图



附图七：项目三楼平面布置图

附件 1: 本项目营业执照 (法人代表庄振光)



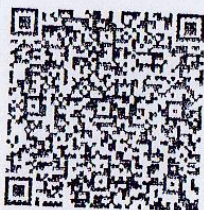
营 业 执 照

(副 本)

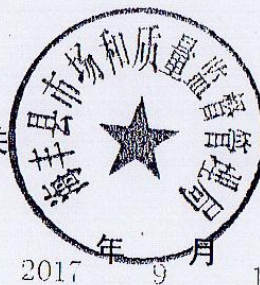
(副本号:1-1)

统一社会信用代码91441521MA4X05PP1T

名 称 汕尾市彩虹轩食品有限公司
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所 海丰县城城西居委下园一巷2号
法定代表人 庄振光
注 册 资 本 人民币壹仟万元
成 立 日 期 2017年08月14日
营 业 期 限 长期
经 营 范 围 销售:预包装食品、散装食品、保健食品、奶制品(含婴幼儿配方奶粉)、粮油制品、调料品、茶叶、烟、酒;中西餐制售;餐饮经营管理、人员培训、策划及投资;与食品加工有关的技术、信息等服务;国内贸易;货物及技术进出口。(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



2017 年 9 月 13 日

企业信用信息公示系统网址:
<http://gsxt.gdcs.gov.cn/>

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 2：原项目营业执照（法人代表庄振光）



营 业 执 照

(副 本) (副本号:1-1)

统一社会信用代码91441521617963237K

名 称	海丰县雅达服装有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	海丰县附城镇鲤鱼山工业区
法定代表人	庄振光
注 册 资 本	人民币陆拾捌万元
成 立 日 期	1993年07月14日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	服装制造(加工)兼批发、零售纺织品、服装辅料及制衣设备(机械)。(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
2017年 8 月 30 日

企业信用信息公示系统网址:
<http://gsxt.gdgs.gov.cn/>

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 3：项目用地证明文件

粤房地权证建房证公字第900000759 号

房地产权属人		海丰县雅达服装有限公司		
身份证明号				
房屋性质		规划用途	非住宅	
房屋所有权取得方式		改扩建	共有情况	单独所有
房屋编号		00009985	登记时间	2016-03-04
房屋情况	房屋坐落	海丰县附城镇鲤鱼山地段		
	房屋结构	钢筋混凝土结构	层数	6层
	建筑面积 (m ²)	肆仟叁佰柒拾玖点贰玖	套内建筑面积 (m ²)	
土地情况	地号		土地性质	国有土地使用权
	共用面积 (m ²)		自用面积 (m ²)	壹仟玖佰陆拾点零零
	土地使用权取得方式		土地使用年限	1998 03 02 年 月 日取得 使用年限 年

建设项目环评审批基础信息表

填表单位(盖章):		(建设单位)		填表人(签字):		项目经办人(签字):							
建设 项目	项目名称	汕尾市彩虹轩食品有限公司项目		建设内容、规模		项目使用原雅达服装厂的厂房,经改造使之符合本项目的生产要求,同时新建一栋职工宿舍楼。项目总占地面积1960m ² ,原建筑面积4372.29m ² ,新建面积720m ² ,包括主体工程、辅助工程、配套工程、公用工程、环保工程等。							
	项目代码 ¹												
	建设地点	海丰县附城镇鲤鱼山地段(原雅达服装厂)											
	项目建设周期(月)	4.0		计划开工时间		2017年12月							
	环境影响评价行业类别	营养食品、保健食品、冷冻食品、食用冰制造及其他食品制造		预计投产时间		2018年4月							
	建设性质	新建(迁建)		国民经济行业类型 ²		焙烤食品制造C141							
	现有工程排污许可证编号(改、扩建项目)			项目申请类别		新申项目							
	规划环评开展情况			规划环评文件名									
	规划环评审查机关			规划环评审查意见文号									
	建设地点中心坐标 ³ (非线性工程)	经度	115.314426	纬度	22.960942	环境影响评价文件类别							
建设地点坐标(线性工程)	起点经度		起点纬度										
总投资(万元)		120.00		环保投资(万元)		12.00	所占比例(%)	10.00%					
建设 单位	单位名称	汕尾市彩虹轩食品有限公司		法人代表	庄振光		评价 单位	单位名称	长沙振华环境保护开发有限公司		证书编号	国环评证乙字第2734号	
	统一社会信用代码(组织机构代码)	91441521MA4X05PP1T		技术负责人	庄振艺			环评文件项目负责人	王芬梅		联系电话	18929909196	
	通讯地址	海丰县城城西居委下园一巷2号		联系电话	13922690698			通讯地址	湖南省长沙市雨花区井湾路4号2栋406				
	污染物	现有工程 (已建+在建)		本工程 (拟建或调整变更)		本工程 (已建+在建+拟建或调整变更)		排放方式					
污 染 物 排 放 量	废水	①实际排放量(吨/年)	②许可排放量(吨/年)	③预测排放量(吨/年)	④“以新带老”削减量(吨/年)	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ (吨/年)	⑥预测排放总量(吨/年)	⑦排放增减量(吨/年)	☐ 不排放 ☒ 间接排放: ☒ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☐ 直接排放: 受纳水体_____				
		废水量(万吨/年)			0.168			0.168		0.168			
		COD			0.375			0.375		0.375			
		氨氮			0.020			0.020		0.020			
		总磷						0.000		0.000			
	废气	总氮						0.000		0.000			
		废水量(万立方米/年)			15.600			15.600		15.600			
		二氧化碳			1.872			1.872		1.872			
		氮氧化物			18.304			18.304		18.304			
		颗粒物			2.912			2.912		2.912			
挥发性有机物						0.000	0.000						
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象(目标)	工程影响情况	是否占用	占用面积(公顷)	生态防护措施				
	生态保护目标												
	自然保护区								☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建(多选)				
	饮用水水源保护区(地表)				/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建(多选)				
	饮用水水源保护区(地下)				/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建(多选)				
风景名胜保护区				/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建(多选)					

注: 1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码

2、分类依据: 国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)

3、对多项目仅提供主体工程的中心坐标

4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量

5、⑦=③-④-⑤, ⑧=②-④+⑤

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件1 立项批准文件

附件2 其他与环评有关的行政管理文件

附图1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图2 项目平面布置图（标明项目四周情况）

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列1—2项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。