

报告表编号  
2018 年  
编号：

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称 : 开平市三鸟批发市场家禽集中屠宰建  
设项目

---

建设单位(盖章) : 开平市绿皇家禽批发市场经营管理有限公司

---

编制日期：2018 年 9 月

国家环境保护总局制

## 《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、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

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

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	开平市三鸟批发市场家禽集中屠宰建设项目				
建设单位	开平市绿皇家禽批发市场经营管理有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	开平市水口镇振华新美大道展图公司西南				
联系电话		传真	---	邮政编码	529300
建设地点	开平市水口镇振华新美大道展图公司西南(N22.388512°,E112.715650°)				
立项审批部门	---		批准文号	---	
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 搬迁 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		行业类别	C1352 禽类屠宰	
占地面积 (平方米)	2125		建筑面积 (平方米)	2125	
总投资 (万元)	215	其中：环保 投资(万元)	10	环保投资占 总投资比例	4.65%
评价经费 (万元)	--		预期投产日 期	2018.10	

### 一、工业内容和规模：

#### 1、项目概况

开平市三鸟批发市场由开平市绿皇家禽批发市场经营管理有限公司投资建设，项目于 2007 年 9 月 6 日取得开平市环保局的环评批复，批复号为开环批【2007】087 号；根据批复意见，同意项目在开平市水口镇沙冈振华新美大道建设。项目总投资 200 万元，占地面积 7230 平方米，项目建成后，将出租给其他商家用于经营三鸟批发。详见附件 5《关于开平市三鸟批发市场建设项目环境影响报告表审批意见的函》。项目于 2015 年通过开平市环保局的项目竣工环保验收，批复号为开环验【2015】888 号，详见附件 6《关于开平市三鸟批发市场建设项目竣工环境保护验收意见的函》。

根据《关于申报家禽集中屠宰项目的批复》开农【2017】30 号，开平市农业局同意开平市绿皇家禽批发市场经营管理有限公司在中心城区实施“集中屠宰、冷链配送、生鲜上市”集中屠宰点的建设和经营。随着市场发展的需求，开平市绿皇家禽批发市场经营管理有限公司对原市场进行升级改造，拟扩建一个屠宰车间，实现集中屠宰、独立区域、机械化生产，保证食品安全和疫病防疫要求，规范活禽经营市场。改造内

容为对原规划的市场八和配套房三改造为集中屠宰车间，计划建设屠宰单间 10 间和检验检疫室，年屠宰家禽 900 万只。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《广东省建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规中相关规定，该项目需办理环保审批手续。现受建设单位委托，广州国寰环保科技有限公司承担了该项目的环评工作，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）和《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号），本项目属于二、农副食品加工业—5、屠宰，屠宰禽类 900 万只/年，不属于“年屠宰生猪 10 万头、肉牛 1 万头、肉羊 15 万只、禽类 1000 万只及以上”类别，属于其他类别，应编制环境影响报告表。

## 二、现有项目基本情况

### 1、现有项目概况

开平市三鸟批发市场位于开平市水口镇振华新美大道展图公司西南，总投资 200 万元，根据建设项目提供资料，项目总占地面积约 17064.67 平方米，与原环评报批面积存在偏差，可能由于原环评报批的面积计算存在失误。现有项目共设置八个批发市场经营单位、三个配套用房等。

表 1-1 现有项目建筑一览表

项目名称	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层数
市场一	1044	1
市场二	1123	1
市场三	1123	1
市场四	1123	1
市场五	870	1
市场六	870	1
市场七	870	1
市场八	542.5	1
配套用房一	269.5	1
配套用房二	141	1
配套用房三	206	1
办公室	30	1
合计	8212	——

### 2、现有项目产品产量

现有项目市场主要以活禽批发交易为主，年销售量达 500 万只。

表 1-2 现有项目生产内容一览表

类别	名称	单位	产量
----	----	----	----

产品	活禽	其中	鸡	万只/年	350
			鸭	万只/年	75
			鹅	万只/年	75

### 3、现有项目劳动定员及工作制度

现有项目劳动人员为 173 人，工作时间是年工作 330 天，8 小时/天，不提供食宿。

### 4、现有项目给排水

现有项目主要废水是人员生活污水和场地冲洗用水等，其中生活污水排放量为 2055.24t/a；场地冲洗废水排放量为 6000t/a。目前项目所在区域市政污水管网尚未完善，因此生活污水经三级化粪池处理后，汇合场地清洗废水一并经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段“养殖、屠宰、肉制品加工”类别一级标准和《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 一级标准较严者后，排放至附近河涌再汇入苍江，最后流入潭江三埠段。待远期市政污水管网完善后，生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段“其他排污单位”类别三级标准排入新美污水处理厂处理进行深度处理；场地冲洗废水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段“养殖、屠宰、肉制品加工”类别三级标准和《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 三级标准较严者后排入新美污水处理厂处理进行深度处理。废水经新美污水处理厂处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段“城镇二级污水厂”类别一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准的较严者后排放至附近河涌再汇入潭江干流。

### 6、现有项目能耗规模

表 1-3 现有项目能耗情况表

序号	名称	用量
1	水	8055.24m <sup>3</sup> /a
2	电	30 万/kw*h

## 三、改扩建后项目概况

### 1、改扩建后项目组成

开平市绿皇家禽批发市场经营管理有限公司拟设置一个家禽集中屠宰车间，实现

集中屠宰、独立区域、机械化生产，保证食品安全和疫病防疫要求，规范活禽经营市场。改造内容为对原市场八和配套用房三改造为家禽集中屠宰场，建筑面积 2125 平方米（具体位置见附图 3），计划建设屠宰单间 10 间和检验检疫室。

**表 1-4 改扩建后项目建筑一览表**

项目名称	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层数	用途	备注
市场一	1044	1	禽类交易区	原有建筑
市场二	1123	1	禽类交易区	原有建筑
市场三	1123	1	禽类交易区	原有建筑
市场四	1123	1	禽类交易区	原有建筑
市场五	870	1	禽类交易区	原有建筑
市场六	870	1	禽类交易区	原有建筑
市场七	870	1	禽类交易区	原有建筑
配套用房一	269.5	1	--	原有建筑
配套用房二	141	1	--	原有建筑
办公室	30	1	办公	原有建筑
屠宰车间	2125	1	用于家禽屠宰	利用原有建筑物进行改建
检验检疫室	25	1	用于检验	扩建建筑
合计	9613.5	—	—	—

## 2、产品方案

改扩建后市场主要以活禽和屠宰后光鲜交易为主，改扩建后年销售活禽 500 万只；屠宰光鲜禽类 900 万只/年，其中 500 万只用于项目内部市场销售，其余 400 万只外运于其他市场销售。

**表 1-5 改扩建后项目生产内容一览表**

类别	名称		单位	改扩建前产量	改扩建后产量	变化	
产品	活禽销售	其中	鸡	万只/年	350	350	+0
			鸭	万只/年	75	75	+0
			鹅	万只/年	75	75	+0
	屠宰光鲜禽类	其中	鸡	万只/年	0	630	+630
			鸭	万只/年	0	135	+135
			鹅	万只/年	0	135	+135

## 3、主要设备

**表 1-6 改扩建后项目主要设备一览表**

序号	设备名称	改扩建前数量(台)	改扩建后数量(台)	变化(台)	备注
1	不锈钢挂禽输送链总套	0	1	+1	--
2	立式自动脱毛机	0	2	+2	--
3	高压电击配电箱	0	1	+1	--
4	吊挂设备	0	16	+16	--
5	烫水设备	0	16	+16	--
6	脱毛机	0	16	+16	--
7	不锈钢工作台、沥血池、水池	0	9	+9	--
8	锅炉设备(0.25t/h)	0	2	+2	使用成型生物质燃烧供热
9	高压清洗机	0	10	+10	--

注：以上生产设备、产品及生产工艺均不在中华人民共和国国家经济贸易委员会规定的《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）中，符合国家产业政策的相关要求。

### 5、劳动定员及工作制度

改扩建项目不增加员工人数，从现有项目员工人数中进行调配，工作时间是年工作 330 天，8 小时/天，不提供食宿。

### 6、给排水

#### (1) 生活用水

改扩建项目不增加员工人数，不增加生活污水产生量。

#### (2) 生产用水

改扩建项目生产废水主要为屠宰废水和场地冲洗废水。

##### ① 屠宰废水

改扩建项目增加年屠宰禽类 900 万只，其中 630 万只鸡，135 万只鸭，135 万只鹅，产生的屠宰废水经现有自建污水处理厂处理。根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004—2010)中单位屠宰动物废水产生量(禽类)——鸡 1.0~1.5m<sup>3</sup>/100 只，鸭 2.0~3.0m<sup>3</sup>/100 只，鹅 2.0~3.0m<sup>3</sup>/100 只，项目按平均排水量计算，即屠宰废水排放量为 146250t/a。

##### ② 场地清洗废水

改扩建项目增加屠宰场地的清洗废水，根据建设单位提供资料，项目屠宰场需每天清洗一次。项目场地建筑面积 2125 平方米，清洗用水按 2L/m<sup>2</sup> 计算，即清洗场地用水量约为 1402.5t/a。排污系数按 0.8 计算，即场地清洗废水排放量为 1122t/a。

改扩建项目屠宰废水量为 146250t/a，场地清洗废水量为 1122t/a，即改扩建项目生产废水排放总量为 147372t/a。

改扩建项目屠宰废水与场地清洗废水排放量为 147372t/a。目前项目所在区域市政污水管网尚未完善，因此屠宰废水与场地清洗废水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段“养殖、屠宰、肉制品加工”类别一级标准和《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 一级标准较严者后，排放至附近河涌再汇入苍江，最后流入潭江三埠段。待远期市政污水管网完善后，生产废水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段“养殖、屠宰、肉制品加工”类别三级标准和《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 三级标准较严者后排入新美污水处理厂处理进行深度处理。废水经新美污水处理厂处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段“城镇二级污水厂”类别一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准的较严者后排放至附近河涌再汇入潭江干流。

### （3）锅炉用水

改扩建项目新增 2 台 0.25t/h 锅炉，锅炉运行过程中将有需外排的蒸汽冷凝水和软化废水，根据《工业源产排污系数手册（2010 修订）中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-工业废水量”中燃生物质燃料锅炉工业废水量产污系数为 0.356 吨/吨-原料，根据建设单位提供资料，改扩建项目生物质成型燃料用量为 30t/a，即锅炉排污水+软化处理废水产生量为 10.68t/a。属于清净下水，排入雨水管道。

## 7、能耗规模

表 1-7 改扩建后项目能耗情况表

序号	名称	扩建前用量	扩建后用量	变化量
1	水	8055.24m <sup>3</sup> /a	155707.74m <sup>3</sup> /a	+147652.5m <sup>3</sup> /a
2	电	30 万/kw*h	70 万/kw*h	+40 万/kw*h
3	生物质成型燃料	0	30t/a	+30t/a

## 8、四至位置

改扩建后项目位于开平市水口镇振华新美大道展图公司西南，其北面邻近为广东四维电建；东面邻近为大润水产品批发市场；南面为蔬果批发市场；西面为开平市展图塑料制品有限公司。



## 9、改扩建前后项目主要情况

表 1-8 改扩建前后项目主要内容概况一览表

项目	内容	现有项目	改扩建后项目	备注
主体工程	市场一	活禽交易区销售量为 500 万只/年	活禽交易区销售量为 500 万只/年	只作活禽销售, 不设屠宰区
	市场二			
	市场三			
	市场四			
	市场五			
	市场六			
	市场七			
	屠宰车间	--	屠宰活禽 900 万只/年	改造为屠宰车间
检验检疫室	--	25 平方米	--	
公用工程	供水	市政供水管网, 年用量 8055.24m <sup>3</sup>	市政供水管网, 年用量 155707.74m <sup>3</sup>	依托原有管网
	供电	市政供电管网 30 万 /kw*h	市政供电管网 70 万/kw*h	依托原有管网
	供热	--	燃生物质成型燃料锅炉	新增两台 0.25t/h 锅炉供热设备
环保工程	污水处理设施	生活污水经三级化粪池处理后, 汇合场地清洗废水一并经自建污水处理设施处理排入附近河涌, 再排入苍江, 最后流入潭江三埠段	近期生活污水经三级化粪池处理后, 汇合屠宰废水与场地清洗废水一并经自建污水处理设施处理排入附近河涌, 再排入苍江, 最后流入潭江三埠段; 远期生活污水经三级化粪池预处理排放至新美污水厂; 生产废水经自建污水处理设备处理后排入新美污水厂深度处理	污水处理依托原有工程
	废气处理设施	--	屠宰车间恶臭需加大车间通风量; 锅炉废气采用水膜脱硫装置设备处理	--

## 四、产业政策与规划符合性分析

### (1) 产业政策符合性

a、目前国家和地方主要的产业政策有《产业结构调整指导目录(2011 年本) (修正)》、广东省《产业结构调整指导目录 (2007 年本)》、《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录 (2011 年本)》、《广东省主体功能区产业发展指导目录 (2014 年本)》, 经核实本项目不属于属鼓励类、限制类、淘汰类项目, 其选用的设

备不属于淘汰落后设备。

b、根据《开平市人民政府关于扩大调整开平市高污染燃料禁燃区的通告》（开府布【2018】107号）对高污染燃料禁燃区范围以及完善禁燃区燃烧设施的管理规定，项目不在高污染燃料禁燃区范围内且项目使用的生物质成型燃料不属于高污染燃料。

c、根据《关于申报家禽集中屠宰项目的批复》开农【2017】30号，开平市农业局同意开平市绿皇家禽批发市场经营管理有限公司在中心城区实施“集中屠宰、冷链配送、生鲜上市”集中屠宰点的建设和经营。

### **(2) 与环境功能区划相符性分析**

a 项目所在地不属于开平市水源保护区，符合饮用水源保护条例的有关要求。

b 项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区。

c 项目所在区域为声环境 2 类区，不属于声环境 1 类区。

d 项目“三废”经处理后达标排放，对周围影响较小，不改变原有的功能区规划。

### **(3) 选址合理性分析**

#### **a、水源保护相符性**

根据《广东省珠江三角洲水质保护条例》（1998年11月27日广东省第九届人民代表大会常务委员会第六次会议通过，1999年1月1日起实施）第二十七条、第二十八条、第二十九条规定：饮用水地表水源保护区内禁止向水域排放和倾倒残油、废油、油性混合物、垃圾、粪便、工业废渣及其他废弃物；饮用水地表水源二级保护区内禁止新建、扩建向水体排放污染物的生产项目，禁止设置装卸油类、垃圾、粪便和有毒物品的码头；饮用水地表水源一级保护区内禁止新建、扩建与供水设施和保护水源无关的生产项目。

根据《广东省地表水环境功能区划》（2011年）和《开平市环境保护规划（2006~2020）》，纳污水体苍江为水环境质量 III 类功能区，属于工农功能水域，不属于饮用水源，因此改造项目没有与饮用水源保护区划冲突。

#### **b、厂址合理性分析**

项目选址于开平市水口镇振华新美大道展图公司西南，该地块属于商业用地性质，符合土地用地性质要求。

### **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

#### **1、项目所在区域的周围污染情况及环境问题**

目前，项目所在区域主要污染是周围厂企的废气、废水和噪声污染，其中包括以下环境问题：①开平市蔬果批发市场（东南面 211m），主要污染为固废；②依利安达电子公司（北面 444m），产生的污染物主要为废气、废水和噪声；③开平市展图塑料制品有限公司（西面邻近），产生主要为有机废气；④大润水产品批发市场（东面邻近），产生污染为废水、噪声。

## **2、现有项目污染情况**

### **(1) 现有项目污染源强及治理措施**

现有项目的主要污染物为员工产生的生活污水，屠宰废水，场地冲洗废水、禽畜摊档和屠宰产生的恶臭以及生产过程中产生的固体废物和员工生活产生的生活垃圾。现有项目污染源强及治理措施如下表 1-9。

表 1-9 现有项目污染物排放和防治措施一览表

种类	项目	污染物	排放量	排放浓度	防治措施	治理效果
水污染物	生活污水 2055.24t/a	COD	0.31t/a	150mg/L	生活污水经三级化粪池与生产废水混合，经自建污水处理设备处理，排入附近河涌，再排入苍江，最后流入潭江三埠段	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段一级标准、《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)
		BOD	0.12t/a	60mg/L		
		氨氮	0.021t/a	10mg/L		
		SS	0.16t/a	80mg/L		
	场地清洗废水 6000t/a	COD	0.48t/a	80mg/L	场地清洗废水经自建污水处理设备处理后排入附近河涌，再排入苍江，最后流入潭江三埠段	
		BOD	0.12t/a	20mg/L		
		氨氮	0.06 t/a	10mg/L		
		SS	0.36 t/a	60mg/L		
		动植物油	0.06 t/a	10mg/L		
		大肠菌群数	1.8*10 <sup>10</sup> 个	3000 个/L		
大气污染物	禽畜摊档	恶臭	--	硫化氢: 0.06mg/m <sup>3</sup> 氨: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	加强车间通风	达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 排放限值标准
噪声	生产设备	噪声	昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)		隔声	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准
固废	禽畜粪便		65.7 t/a	--	外售至肥料公司	零排放
	羽毛		60 t/a	--	外售至羽绒公司	
	生活垃圾		28.54 t/a	--	交由环为部门处理	
	污水处理污泥		35.64m <sup>3</sup> /a	--	委托回收公司处理	

注：根据原环评批复，项目为声环境功能2类区，根据开平市城市总体规划（2011-2020），项目位置声环境功能为2类区。本报告将按声环境功能2类区执行。原环评批复废水排放标准为《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段一级标准，本报告将从严执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段一级标准《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)表3 一级标准较严者。

## 二、建设项目所在地自然环境简况

### 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）：

开平市位于广东省中南部、珠江三角洲西南面，地跨东经 112°13'至 112°48'、北纬 21°56'至 22°39'。开平市地处江门五邑的中心位置，东北连新会，正北靠鹤山，东南近台山，西南接恩平，东距广州 110 公里，濒临南海，毗邻港澳，是全国著名的华侨之乡、建筑之乡、曲艺之乡和闻名遐迩的碉楼之乡，更是全国优秀旅游城市和国家园林城市。

开平市全市总面积 1659 平方公里，境内南北西部多低山丘陵，东、中部多丘陵平原，潭江自西向东横贯市腹，地势自南北两面向潭江河各地带倾斜，海拔 50 米以下的平原面积占全市面积的 69%，丘陵面积占 29%，山地面积占 2%。潭江、苍江相会，穿流而过，水深河宽，素有“小武汉”之称，历来是重要商埠和货物集散地。

评价区域的地质构造属第四纪堆积冲击平原，土层主要是淤积层粗沙卵石混合层和亚粘土层，成土母质有紫红色砾岩、砂砾岩、砂岩等。

开平市地处北回归线以南，属南亚热带海洋性季风气候，濒临南海，有海洋风调节，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛。全年主导风向为东北风，其中 6~8 月份以偏南风为主。全年 80%以上的降水出现在 4~9 月，7~9 月是台风活动的频发期。根据开平市多年的气象观测资料统计，其主要气象特征如表 2-1 所示。

区域内主要水系为潭江，潭江发源于阳江市阳东县牛围岭，与莲塘水汇合入境，经百合、三埠、水口入新会市境，直泻珠江三角河口区，向崖门奔注南海。潭江全长 248km，流域面积 5068km<sup>2</sup>；在开平境内河长 56km，流域面积 1580km<sup>2</sup>，全河平均坡降为 0.45‰。上游多高山峻岭，坡急流，山林较茂密，植被较好；中下游地势较为平坦开阔，坡度平缓，河道较为弯曲，低水时河沿沙洲毕露，从赤坎到三埠，比较大的江心洲有河南洲、羊咩洲、浔堤洲、祥龙洲、海心洲、长沙洲、沙皇洲等。

开平市矿产资源丰富，有铁、锰、铜、锡、金、铀、独居石、锂云母、煤、耐火石、钾长石等 33 种。农业以水稻为主，是广东 18 个重点产粮区之一。

植物方面有种子植物和蕨类植物，主要代表科有壳斗科、山茶科、木兰科、樟科、桑科、蝶形花科、梧桐科、苏木科、桃金娘科、山龙眼科和芭蕉科等。

动物方面主要是鸟、鱼、虫、兽。常见的珍稀动物有穿山甲、大头龟、果子狸、猴面鹰。较多的野生动物有山猪、石蛤、鳖、蛇、鹧鸪、坑螺等。

表 2-1 开平市近 20 年的气象要素统计表

气象要素	单位	平均（极）值
年平均气压	百帕	1010.3
年平均气温	℃	23.6
极端最高气温	℃	39.4
极端最低气温	℃	3.7
年平均相对湿度	%	82.0
年平均风速	米/秒	1.84
最大风速	米/秒	6.00
年降雨量	毫米	1600
最大日降雨量	毫米	355
雨日	天	197.6
年日照时数	小时	1627
年蒸发量	毫米	1698.5

### 三、环境质量状况

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

#### 1、评价区域环境功能属性

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

**表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性**

编号	项目	类别及属性
1	水环境功能区	苍江水质均执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 III 类标准
2	环境空气质量功能区	项目所在地属大气二类区域；执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
3	声环境功能区	项目所在地属 2 类功能区，厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景名胜区	否
6	是否自然保护区	否
7	是否森林公园	否
8	是否生态功能保护区	否
9	是否水土流失重点防护区	否
10	是否人口密集区	否
11	是否生态敏感与脆弱区	否
12	是否重点文物保护单位	否
13	是否三河、三湖、两控区	是，酸雨控制区
14	是否水库库区	否
15	是否在水源保护区	否
16	是否污水处理厂纳污范围	远期排入新美污水厂

#### 2、声环境质量现状

项目委托深圳市清华环科检测公司于 2017 年 12 月 11 日对项目边界噪声进行监测。根据监测数据，项目厂界噪声值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。监测结果见表 3-2 所示。

**表 3-2 项目噪声现状监测数据**

序号	采样点位	监测结果（dB（A））	
		2017-12-11	
		昼间	夜间
1#	项目东侧		

2#	项目南侧		
3#	项目西侧		
4#	项目北侧		

监测结果表明，项目边界噪声值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。

### 3、环境空气质量现状

项目引用《开平海发塑胶五金实业公司年产单车锁17万打建设项目回顾性环境影响评价》于2017年5月16日~17日在开平海发塑胶五金实业公司进行环境空气质量监测的监测数据。本项目距离环境空气监测点972m。经勘查，区域周边污染源情况未发生较大的变化，且监测数据在有效期内，因此本次现状监测引用的监测数据符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2008）的要求。其监测结果见表3-3所示：

表 3-3 大气监测结果表（单位：mg/m<sup>3</sup>）

监测项目			PM <sub>10</sub>	TSP	SO <sub>2</sub>		NO <sub>2</sub>	
					小时	日均	小时	日均
2017.5.16	开平海发 塑胶五金 实业有限 公司	02:00~03:00						
		08:00~09:00						
		14:00~15:00						
		20:00~21:00						
2017.5.17	开平海发 塑胶五金 实业有限 公司	02:00~03:00						
		08:00~09:00						
		14:00~15:00						
		20:00~21:00						

监测结果表明，该区域环境空气质量各项监测指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求，环境质量良好。

### 4、水环境质量现状

本项目产生的工艺废水和生活污水经自建污水站处理后排入附近内河涌，再排入苍江，最后流入潭江三埠段。潭江水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的III类标准。根据江门市环保局网上发布的《2017年1月江门市江河水质月报》，潭江三埠段监测断面，水质现状为IV类标准，BOD和溶解氧不达标，水质受到一定污染，主要由于附近的工业废水排放以及周边居民生活污水的排放。



### 主要环境保护目标:

#### (1) 水环境保护目标

保护苍江水环境质量达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2012) III类水质标准; 潭江三埠段水质执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 的III类水质标准。

#### (2) 环境空气保护目标

保护项目所在地不受项目建设影响, 保护该区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准。

#### (3) 声环境保护目标

保护该区声环境符合《声环境质量标准》(GB3096—2008) 的2类标准。

#### (4) 生态保护目标

保护本项目建设地块的城市生态环境, 使其能实现生态环境的良性循环, 创造舒适的生活环境。

#### (5) 环境敏感点

根据敏感目标的界定原则, 经调查本地区不属于特殊保护地区、社会关注地区、生态脆弱区和特殊地貌景区。经实地踏勘, 评价区内无重点保护文物、古迹、植物、动物及人文景观等, 评价保护目标确定为距离场址较近的建筑物及周围生态环境, 将上述敏感目标列为重点保护对象。综上所述, 本项目主要环境保护目标见下表 3-4。

表 3-4 项目环境敏感点一览表

名称	性质	方位	距离项目厂界距离	保护目标
富华花园	居民区	西南面	190m	大气环境: 二类 声环境: 2类
开庄村	乡村居民区	东北面	100m	
歧阳村	乡村居民区	南面	325m	大气环境: 二类
会龙村	乡村居民区	南面	523m	
水边村	乡村居民区	西面	380m	
苍江水	河流	南面	557m	水环境: III类

注: 敏感点距离为与项目边界的直线距离。

#### 四、评价适用标准

环境质量标准	<p>1、地表水：苍江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 III 类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 地表水环境质量标准（部分）单位：mg/L，pH 除外</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>指标</th> <th>pH</th> <th>溶解氧</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> <th>SS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>III类标准</td> <td>6-9</td> <td>≥5</td> <td>≤4</td> <td>≤20</td> <td>≤1.0</td> <td>≤0.2</td> <td>≤150</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：SS参考《环境质量报告书编写技术规定》的推荐值</p> <p>2、大气：SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准、氨和硫化氢执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）表 1 一次最高容许浓度限值。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 环境空气质量标准（部分）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>执行标准</th> <th>污染物名称</th> <th>取值时间</th> <th>二级标准</th> <th>单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">GB3095-2012 中的二级标准</td> <td rowspan="3">二氧化硫 (SO<sub>2</sub>)</td> <td>年平均</td> <td>60</td> <td rowspan="8">μg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">二氧化氮 (NO<sub>2</sub>)</td> <td>年平均</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">颗粒物 (粒径小于等于 10μm)</td> <td>年平均</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)</td> <td>年平均</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">TJ36-79 表 1 一次最高容许浓度限值</td> <td>氨</td> <td colspan="2">一次最高容许浓度 0.20</td> <td rowspan="2">mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>硫化氢</td> <td colspan="2">一次最高容许浓度 0.01</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、噪声：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类声环境功能区环境噪声限值。2 类声功能区噪声限值为昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。</p>								指标	pH	溶解氧	BOD <sub>5</sub>	COD <sub>Cr</sub>	氨氮	总磷	SS	III类标准	6-9	≥5	≤4	≤20	≤1.0	≤0.2	≤150	执行标准	污染物名称	取值时间	二级标准	单位	GB3095-2012 中的二级标准	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	24 小时平均	150	1 小时平均	500	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	40	24 小时平均	80	1 小时平均	200	颗粒物 (粒径小于等于 10μm)	年平均	70	24 小时平均	150	颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)	年平均	35	24 小时平均	75	TJ36-79 表 1 一次最高容许浓度限值	氨	一次最高容许浓度 0.20		mg/m <sup>3</sup>	硫化氢	一次最高容许浓度 0.01	
	指标	pH	溶解氧	BOD <sub>5</sub>	COD <sub>Cr</sub>	氨氮	总磷	SS																																																							
	III类标准	6-9	≥5	≤4	≤20	≤1.0	≤0.2	≤150																																																							
	执行标准	污染物名称	取值时间	二级标准	单位																																																										
	GB3095-2012 中的二级标准	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>																																																										
			24 小时平均	150																																																											
			1 小时平均	500																																																											
		二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	40																																																											
			24 小时平均	80																																																											
			1 小时平均	200																																																											
颗粒物 (粒径小于等于 10μm)		年平均	70																																																												
		24 小时平均	150																																																												
颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)	年平均	35																																																													
	24 小时平均	75																																																													
TJ36-79 表 1 一次最高容许浓度限值	氨	一次最高容许浓度 0.20		mg/m <sup>3</sup>																																																											
	硫化氢	一次最高容许浓度 0.01																																																													

**1、废气污染物控制标准**

(1) 恶臭废气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 排放限值标准。

**表 4-3 恶臭废气排放执行标准**

执行标准	污染物	厂界排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
GB14554-93	H <sub>2</sub> S	0.06
	氨	1.5

(2) 锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010) 燃气锅炉标准。

**表 4-4 废气污染物排放标准**

要素分类	标准名称	适用类别	污染因子	排放限值
废气	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)	燃气锅炉	颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>
			SO <sub>2</sub>	50mg/m <sup>3</sup>
			NO <sub>x</sub>	200mg/m <sup>3</sup>
备注	根据广东省环境保护厅(粤环(2014)98号, 2014年11月7日)《关于生物质成型燃料锅炉大气污染物排放控制要求的通知》: 广东省锅炉大气污染物排放标准修订前, 生物质成型燃料锅炉的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的排放浓度限值继续按照我省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)的燃气标准执行。			

**2、废水污染物控制标准**

改扩建项目生产废水排放量为 147372t/a, 目前项目所在区域市政污水管网尚未完善, 因此近期屠宰废水与场地清洗废水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中的第二时段“养殖、屠宰、肉制品加工”类别一级标准和《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92) 表 3 一级标准较严者后, 排放至附近河涌再汇入苍江, 最后流入潭江三埠段。待远期市政污水管网完善后, 生产废水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中的第二时段“养殖、屠宰、肉制品加工”类别三级标准和《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92) 表 3 三级标准较严者后排入新美污水处理厂处理进行深度处理。废水经新美污水处理厂处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中的第二时段“城镇二级污水厂”类别一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准的较严者后排放至附近河涌再汇入潭江干流。

**表 4-3 项目近期废水排放标准 单位: mg/L, pH 除外**

执行标准		污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	大肠菌群数个/L
废水	《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)		6-8.5	≤70	≤25	≤15	≤60	≤5000
	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段“养殖、屠宰、肉制品加工”类别一级标准		6-9	≤70	≤20	≤10	≤60	≤3000
	污水排污口		6-8.5	≤70	≤20	≤10	≤60	≤3000

表 4-4 项目远期废水排放标准 单位: mg/L, pH 除外

要素分类	标准名称	标准值	适用范围	pH	SS	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	大肠菌群数个/L
生产废水预处理	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段	三级	“养殖、屠宰、肉制品加工”类别	6-9	≤400	≤500	≤300	--	--
	《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)			6-9	≤60	≤70	≤25	≤15	≤5000
水处理厂处理废水污	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) (第二时段)	一级	二级污水处理厂	6-9	≤20	≤40	≤20	≤10	≤3000
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	一级	A 标准	6-9	≤10	≤50	≤10	≤5	--
	污水处理厂排污口			6-9	≤10	≤40	≤10	≤5	≤3000

### 3、噪声控制标准

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

表 4-5 项目环境噪声排放标准单位: dB (A)

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

#### 4、固体废弃物污染物控制标准

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

《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号令）。

根据国务院关于印发国家环境保护“十三五”规划的通知（国发〔2016〕65号）的要求，确定项目纳入总量控制的污染物为化学需氧量(COD<sub>Cr</sub>)、氨氮(NH<sub>3</sub>-N)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)。

根据《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》的要求，大气总量控制指标共4项，分别为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、总挥发性有机化合物。

总量控制因子及建议指标如下所示：

由于现有项目没有申请总量，因此本项目需对下列污染物申请总量。

**表 4-6 改扩建项目前后申请总量一览表**

污染物	现有项目申请量 t/a	改扩建项目排放量 t/a	改扩建后项目申请总量 t/a
COD <sub>Cr</sub>	0.79	11.79	12.58
氨氮	0.081	1.47	1.551
烟尘	0	0.0195	0.0195
SO <sub>2</sub>	0	0.00153	0.00153
NO <sub>x</sub>	0	0.031	0.031

总量控制

## 五、建设项目工程分析

### 施工期工艺流程

扩建项目对原市场八和配套用房三进行改扩建，施工期建设流程如下：

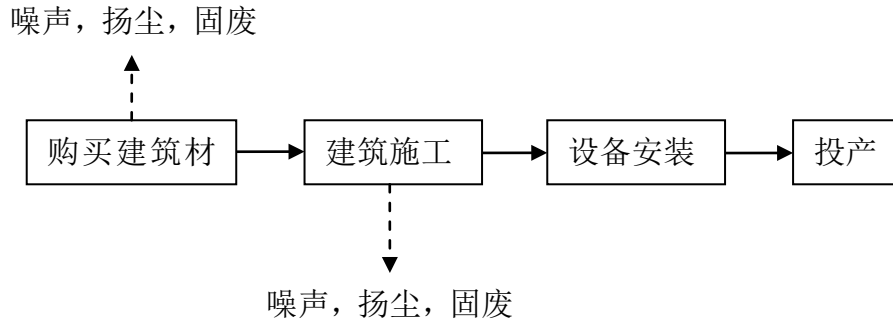


图 5-1 施工期工艺流程图

### 运营期工艺流程

(1) 禽畜屠宰工艺流程如下：

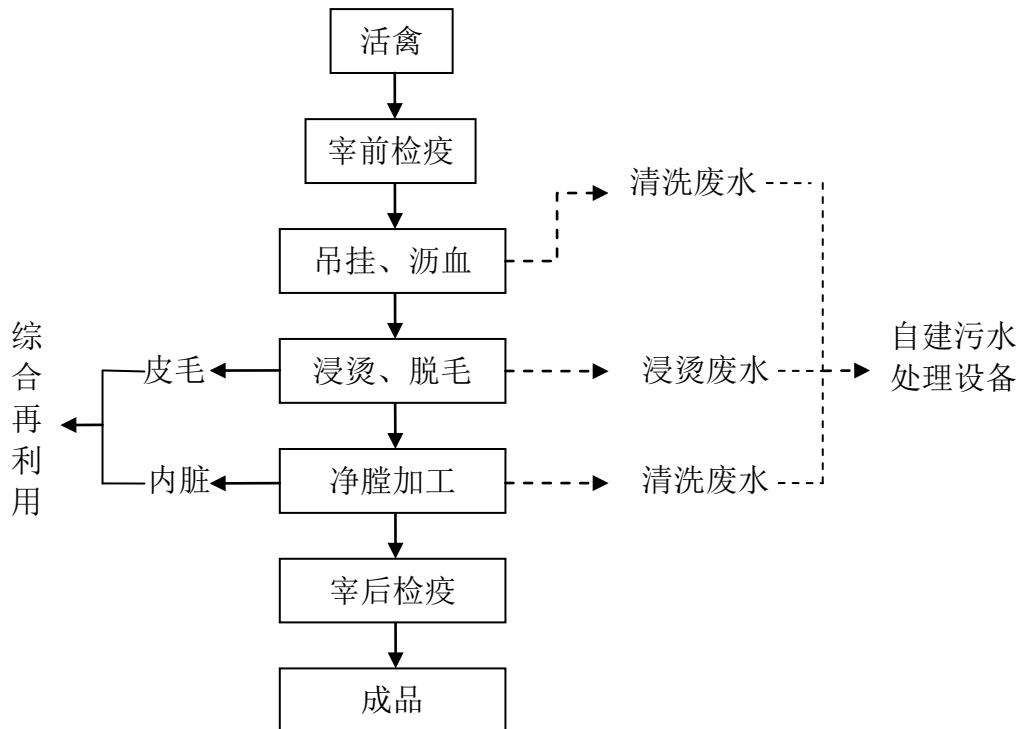


图 5-2 禽类屠宰工艺及产污图

禽类屠宰工艺主要为浸烫、脱毛、清洗等，生产过程中无化学反应。生产线所需热水热源由成型生物质锅炉供给，可满足生产用热水。该项目生产工艺较简单。从毛鸡到生产出成品全部由生产线完成。

## 运营期污染源强情况

### 改扩建项目废水污染源

#### (1) 生活用水

改扩建项目不增加员工人数，从现有项目员工人数中进行调配，不增加生活污水产生量。

#### (2) 生产用水

改扩建项目生产废水主要为屠宰废水和场地冲洗废水。

#### ③ 屠宰废水

改扩建项目增加年屠宰禽类 900 万只，其中 630 万只鸡，135 万只鸭，135 万只鹅，产生的屠宰废水经现有自建污水处理厂处理。根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004—2010）中单位屠宰动物废水产生量（禽类）——鸡 1.0~1.5m<sup>3</sup>/100 只，鸭 2.0~3.0m<sup>3</sup>/100 只，鹅 2.0~3.0m<sup>3</sup>/100 只，项目按平均排水量计算，即屠宰废水排放量为 146250t/a。

#### ④ 场地清洗废水

改扩建项目增加屠宰场地的清洗废水，根据建设单位提供资料，项目屠宰场需每天清洗一次。项目场地建筑面积 2125 平方米，清洗用水按 2L/m<sup>2</sup> 计算，即清洗场地用水量约为 1402.5t/a。排污系数按 0.8 计算，即场地清洗废水排放量为 1122t/a。

改扩建项目屠宰废水量为 146250t/a，场地清洗废水量为 1122t/a，即改扩建项目生产废水排放总量为 147372t/a。

改扩建项目屠宰废水与场地清洗废水排放量为 147372t/a。目前项目所在区域市政污水管网尚未完善，因此近期屠宰废水与场地清洗废水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段“养殖、屠宰、肉制品加工”类别一级标准和《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 一级标准较严者后，排放至附近河涌再汇入苍江，最后流入潭江三埠段。待远期市政污水管网完善后，生产废水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段“养殖、屠宰、肉制品加工”类别三级标准和《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 三级标准较严者后排入新美污水处理厂处理进行深度处理。废水经新美污水处理厂处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段“城镇二级污水厂”类别一级标准



和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准的较严者后排放至附近河涌再汇入潭江干流。

### （3）锅炉用水

改扩建项目新增 2 台 0.25t/h 锅炉，锅炉运行过程中将有需外排的蒸汽冷凝水和软化废水，根据《工业源产排污系数手册（2010 修订）中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-工业废水量”中燃生物质燃料锅炉工业废水量产污系数为 0.356 吨/吨-原料，根据建设单位提供资料，改扩建项目成型生物质燃料用量为 30t/a，即锅炉排污水+软化处理废水产生量为 10.68t/a。属于清净下水，排入雨水管道。

改扩建前后项目废水污染物产排量见表 5-5。

**表 5-5 改扩建前后污水产生排放情况**

污染物		改扩建前	改扩建项目				改扩建后项目
		排放量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放量 (t/a)
生活污水	废水量	2055.24	不增加生活污水				2055.24
	COD	0.31					0.31
	BOD	0.123					0.123
	氨氮	0.021					0.021
	SS	0.16					0.16
生产废水	废水量	6000	147372				153372
	COD	0.48	1000	147.37	80	11.79	12.27
	BOD	0.12	400	58.95	20	2.75	2.87
	氨氮	0.06	50	7.37	10	1.47	1.53
	SS	0.36	350	51.58	60	8.84	9.20
	动植物油	0.06	100	14.74	10	1.47	1.53
	大肠菌群数	1.8*10 <sup>10</sup> 个	15000(个/L)	2.2*10 <sup>11</sup> 个	3000(个/L)	4.40*10 <sup>10</sup> 个	6.20*10 <sup>10</sup> 个

### 3、大气污染源

#### （1）恶臭废气

改扩建后项目恶臭主要来源于待宰车间圈舍粪尿臭味、屠宰加工中产生的腥臭以及污水处理站产生的恶臭。恶臭是多组分低浓度的混合气体，其化学成分可达几十种到几百种。根据相关文献统计，与屠宰场有关的恶臭物质多达 23 种，大多为氨、硫化氢、硫醇类、酮类、吲哚类和醛类。国外研究出七种主要与屠宰有关的恶臭物质的浓度与臭气强度之间的关系，见下表：

**表 5-6 恶臭物质浓度与臭气强度的关系**

臭气强度	氨	硫化氢	硫醇	甲基硫	二甲硫	三甲胺	乙醛
1	0.1	0.0005	0.0001	0.0001	0.0003	0.0001	0.0002
2	0.5	0.006	0.0007	0.002	0.003	0.001	0.001
3	2	0.06	0.004	0.05	0.03	0.02	0.01
4	10	0.7	0.03	0.8	0.3	0.2	0.1
5	40	8	0.2	2	3	3	1
臭气特征	刺激臭	臭蛋味	刺激臭	刺激臭	刺激臭	臭鱼味	刺激臭

由上表可知，屠宰场的恶臭气体主要为氨和硫化氢。项目恶臭气体产生源点及源强不固定，且易受自然通风条件和管理措施要求影响。

### (2) 锅炉燃料燃烧废气

改扩建项目增加 2 台 0.25t/h 锅炉，主要为屠宰生产线提供热水。锅炉工作压力 0.7Mpa，蒸汽温度 171℃，锅炉热效率 86%，根据建设单位提供资料，改扩建项目使用生物质成型燃料 30t/a，燃料主要成份如下表 5-7 所示。

表 5-7 生物质成型燃料主要成份表

项目	基高位发热量	基低位发热量	固定碳	挥发分
指标	19.02MJ/kg	16.92 MJ/kg	17.44%	81.04%
项目	全硫	灰分	焦渣特征	全水
指标	0.01%	1.52%	1	7.06%

#### ① 废气量

参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（2010 年）》（下册）中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表—生物质工业锅炉：项目锅炉废气产生量为 6240.28Nm<sup>3</sup>/t 原料，即 70.91Nm<sup>3</sup>/h，18.72 万 Nm<sup>3</sup>/a；改扩建项目锅炉废气排放量为 6552.29Nm<sup>3</sup>/t 原料，即 74.47Nm<sup>3</sup>/h，19.66 万 m<sup>3</sup>/a。

#### ② 烟尘

烟尘产生量参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（2010 年）》（下册）中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表—生物质工业锅炉：烟尘（压块）产生量为 0.5kg/t 原料，即项目烟尘产生量为 0.015t/a，产生速率为 0.0057kg/h，风机风量为 2000 m<sup>3</sup>/h，有组织产生浓度为 2.85mg/m<sup>3</sup>。改扩建项目锅炉废气采用“水膜除尘脱硫”工艺进行处理，去除效率达到 87%以上，即烟尘处理后排放量为 0.0195t/a，排放速率为 0.00074kg/h，排放浓度为 0.37mg/m<sup>3</sup>。

### ③ SO<sub>2</sub>

SO<sub>2</sub>产生量参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（2010年）》（下册）中4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表一生物质工业锅炉：SO<sub>2</sub>产生量约17S kg/t原料（S指燃料含硫率，项目燃料含硫率约0.01%），即项目SO<sub>2</sub>产生量0.0051t/a，产生速率为0.0019kg/h，风机风量为2000 m<sup>3</sup>/h，有组织产生浓度为0.97 mg/m<sup>3</sup>。改扩建项目锅炉废气采用“水膜除尘脱硫”工艺进行处理，去除SO<sub>2</sub>效率达到70%以上，即SO<sub>2</sub>处理后排放量为0.00153t/a，排放速率为0.00058kg/h，排放浓度为0.29mg/m<sup>3</sup>。

### ④ NO<sub>x</sub>

NO<sub>x</sub>产生量参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（下册）中4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表一生物质工业锅炉：1.02kg/t原料，即项目NO<sub>x</sub>产生量0.031t/a，产生速率为0.012kg/h，风机风量为2000 m<sup>3</sup>/h，有组织产生浓度为5.87 mg/m<sup>3</sup>。改扩建项目锅炉废气采用“水膜除尘脱硫”工艺进行处理，该设施对氮氧化物基本上没有去除效率。故项目NO<sub>x</sub>处理后排放浓度5.87mg/m<sup>3</sup>，排放量0.031t/a。

改扩建项目锅炉废气烟尘、二氧化硫、氮氧化物明显低于于广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）的排放标准值，符合排放要求。

## 4、噪声污染源

改扩建后项目产生高噪声的主要是屠宰区动物鸣叫、屠宰生产线作业、锅炉、污水处理设备等，噪声源强在75~85dB（A）之间。项目噪声经控制噪声源、隔声以及距离几何削减后对周围的声环境影响不大。

## 5、固体废弃物

改扩建项目产生的固体废物主要为生产固废、污水处理产生污泥。

### （1）生产固废

#### ①羽毛

改扩建项目产生鸡等禽类动物羽毛量约为400t/a，可外售至羽绒加工厂。

#### ②粪便

改扩建项目产生动物粪便量约为520t/a，可外售作为农用肥料，需每天定时清理外运，做好日产日清。

③废弃内脏

改扩建项目废弃内脏及内容物产生量约为 300t/a，在车间专用容器储存，日产日清，可外售给饲料加工企业。

(2) 污水处理产生污泥

改扩建项目需处理污水量约 446.58t/d。污水处理设备产生污泥，产生量计算公式如下：

沉淀池污泥计算公式：

$$V_i = \frac{100Q(C_1 - C_2)}{P_i(100 - X) \cdot 10^3}$$

式中：V<sub>i</sub>—沉淀池沉淀污泥量，m<sup>3</sup>/d；

Q—废水流量，m<sup>3</sup>/d；

C<sub>1</sub>、C<sub>2</sub>—沉淀池进水、出水的悬浮物浓度，kg/m

X—污泥含水率，%；

P<sub>i</sub>—污泥的密度，t/m<sup>3</sup>。

根据上述公式计算，污泥产生量为 2.01m<sup>3</sup>/d，663.3m<sup>3</sup>/a。产生污泥压实为泥饼再交由回收公司回收处理。

表5-8 改扩建后项目固体废物情况 单位：t/a

序号	固废类别		废物特性	改扩建前	改扩建后	变化量	处置措施
1	生活废物	生活垃圾	一般废物	28.54	28.54	0	环卫部门处理
2	生产废物	羽毛	一般废物	65.7	465.7	+400	外售羽绒加工厂
3		粪便	一般废物	60	580	+520	外售作农用肥料
4		废弃内脏	一般废物	0	300	+300	外售给饲料加工厂
5	污水处理站	污泥	一般废物	35.64m <sup>3</sup> /a	701.94m <sup>3</sup> /a	+663.3m <sup>3</sup> /a	委托回收公司回收处理

## 六、改扩建项目运营期主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型		排放源	污染物名称	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量 t/a	
大气 污 染 物	运 营 期	屠宰区、待宰车 间、污水处理站	恶臭	--	--	氨: 1.5mg/m <sup>3</sup> ; 硫化氢: 0.06 mg/m <sup>3</sup>		
		生物质成型锅炉	烟气量	74.47Nm <sup>3</sup> /h				
			烟尘	2.85mg/m <sup>3</sup>	0.015t/a	0.37mg/m <sup>3</sup>	0.0195t/a	
			二氧化硫	0.97 mg/m <sup>3</sup>	0.0051 t/a	0.29mg/m <sup>3</sup>	0.00153 t/a	
			氮氧化物	5.87 mg/m <sup>3</sup>	0.031 t/a	5.87 mg/m <sup>3</sup>	0.031 t/a	
		生产废水	废水量	147372t/a				
			COD <sub>Cr</sub>	1000 mg/L	147.37t/a	80 mg/L	11.79 t/a	
			BOD <sub>5</sub>	400 mg/L	58.95t/a	20 mg/L	2.75 t/a	
			氨氮	50 mg/L	7.37t/a	10mg/L	1.47 t/a	
			SS	350 mg/L	51.58t/a	60 mg/L	8.84t/a	
			动植物油	100 mg/L	14.74 t/a	10 mg/L	1.47 t/a	
			大肠菌群数	15000 (个 /L)	2.2*10 <sup>10</sup> 个	3000 (个 /L)	4.40*10 <sup>10</sup> 个	
		固 体 废 物	营 运 期	一般固废	鸡等禽类动物 羽毛	/	400 t/a	/
鸡等禽类动物 粪便	/				520 t/a	/	0	
废弃内脏					300t/a	/	0	
污水处理站污 泥	/				4224t/a	/	0	
员工生活	生活垃圾			/	663.3m <sup>3</sup> /a	/	0	
噪 声	运 营 期	屠宰间	噪声	/	75~85 dB(A)	/	昼间: 60dB(A) 夜间: 50dB(A)	
其他		——						
<p><b>主要生态影响</b></p> <p>项目所在地没有需要特殊保护的植被和重要生态环境保护目标，项目的建设对周围生态环境的影响不明显。</p>								

## 七、环境影响分析

### 营运期环境影响分析：

#### 1、废水污染物分析

改扩建项目拟采用雨污分流制，雨水就近排入市政雨水管网。改扩建项目排放废水主要为生产废水，目前项目所在区域市政污水管网尚未完善，因此屠宰废水与场地清洗废水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》

（DB44/26-2001）中的第二时段“养殖、屠宰、肉制品加工”类别一级标准和《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3一级标准较严者后，排放至附近河涌再汇入苍江，最后流入潭江三埠段。待远期市政污水管网完善后，生产废水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段“养殖、屠宰、肉制品加工”类别三级标准和《肉类加工工业水污染物排放标准》

（GB13457-92）表3三级标准较严者后排入新美污水处理厂处理进行深度处理。废水经新美污水处理厂处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）

中的第二时段“城镇二级污水厂”类别一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准的较严者后排放至附近河涌再汇入潭江干流。

#### 改扩建项目生产废水纳入自建污水处理设备处理的可行性

##### ① 现有污水处理工艺处理工艺

改扩建项目依托已建成场内废水处理环保设备工程，日处理污水能力 500 吨，采用 A<sup>2</sup>/O 处理工艺，建有：格栅池、排放、调节池、污泥池、初沉池、厌氧池、缺氧池、好氧池、二沉池等完善的排污系统。该方案成熟可靠，在正常运营的情况下，尾水完全可以达到既定标准的要求。具体工艺流程见 7-1。

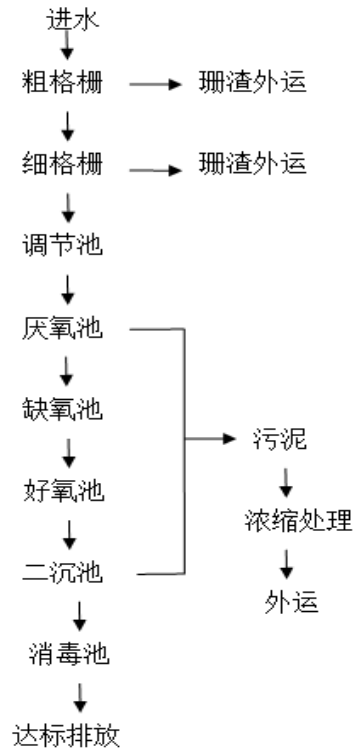


图 7-1 现有污水处理设备工艺流程

② 水量分析

现有项目的污水处理设备的处理污水量为 500m<sup>3</sup>/d，改扩建后项目排放废水为 472m<sup>3</sup>/d，改扩建后项目排放污水占污水处理设备处理污水量的 94.4%，因此现有的污水处理设备有足够的处理能力处理项目排放污水。

③ 水质分析

根据2015.9.28开平市监测站对现有项目的验收监测报告，见表7-1，现有项目产生的生产废水经自建污水处理设备处理后，出水水质符合《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3一级标准和《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段一级标准较严者。因此从水质分析，现有自建污水处理设备能够处理项目的生产废水，并达标排放。

表7-1 现有项目验收监测报告

监测项目		悬浮物	COD	BOD	氨氮	总磷
处理前	1	430	890	250	61.62	5.61
	2	410	850	240	64.32	6.22
	均值	420	870	245	62.97	5.92
处理后	1	23	20	7	0.054	0.44
	2	20	18	8	0.054	0.45

	均值	21	18	8	0.054	0.46
	标准值	60	80	20	10	0.5

## 2、废气污染物分析

改扩建后项目废气污染源主要为恶臭，锅炉废气。

### 1、恶臭废气

改扩建后项目产生的恶臭废气主要来自于圈养区、屠宰加工车间及污水处理站产生的氨和硫化氢，如未经处理设施，恶臭气体会扩散，影响大气环境。建议改扩建项目采取如下措施：

#### ①临时圈养区废气

屠宰车间设置临时圈养棚一处，经进厂前检疫的毛鸡仅在此作短暂的停留。待宰圈的恶臭主要来自牲畜的粪便，这些粪便会产生氨、 $H_2S$ 等恶臭有害气体，若未及时清除或清除后不能及时处理，将会使臭味成倍增加，进一步产生甲基硫醇、二甲基二硫醚、甲硫醚、二甲胺等恶臭气体，并会孳生大量蚊蝇影响环境卫生。建议项目对该区域的粪便及时清理，做到日产日清，同时对区域场地进行每日冲洗，减少恶臭对周围环境影响。

#### ②屠宰间废气

屠宰加工车间脱羽、净膛及皮毛、内脏等废物清理过程等产生恶臭气体，主要污染物为氨和硫化氢。屠宰加工车间内许多作业都要使用热水或冷水，地面上容易积有大量冷热水，所以空气湿度很高。室温各处相差悬殊，屠宰房等工作场所温度最高，空气流动量较小，动物的血、胃内容物和粪尿等的臭气混杂在一起，产生刺鼻的腥臭味，并扩散至整个车间及厂区。如果有血、肉、骨或脂肪残留而不及时处理，便会迅速腐烂，腥臭气更为严重。为了防止项目恶臭气体对周围环境空气可能造成污染影响，建议针对生产车间设置排风扇，加强通风，减少对区域大气环境的影响。同时将待宰区鸡粪便每天定时清理外运做农肥；不可利用的内脏和内容物放入固定的收集容器内，日产日清，外售给饲料厂做原料；鸡毛脱后，每天定时清理外售羽绒加工企业。严格管理，各种废物做到日产日清，不在厂内堆存，避免腐败而造成恶臭气体的增加。

#### ③污水处理站废气

污水处理站的恶臭气体主要来源于污水和污泥的处理单元，通过类比调查，发现中浓度屠宰废水在污水处理过程中产生的恶臭气体较少，但是在污泥清掏过程而排出 $NH_3$ 、 $H_2S$ 等恶臭气体的量要比污水处理过程的排放量要大得多，因此本评价只考虑



污泥处理间的恶臭排放。由于项目污泥量较大，建议改扩建项目对污泥池加盖，同时每日联系相关回收公司回收处理。

改扩建后项目产生的恶臭气体氨和硫化氢能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)厂界排放限值(氨: 1.5mg/m<sup>3</sup>; 硫化氢: 0.06mg/m<sup>3</sup>)，对周围环境影响较少。

### 3、锅炉废气

改扩建后项目锅炉废气主要污染物以烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>为主。建设单位拟采用水膜脱硫除尘设备处理，处理后废气经15m排气筒排放。在采取上述锅炉废气治理设施后，锅炉废气中污染物可得到有效的削减，经处理后锅炉废气烟尘的排放速率为0.000740kg/h，排放浓度为0.37mg/m<sup>3</sup>；SO<sub>2</sub>排放速率为0.00058kg/h，排放浓度为0.29mg/m<sup>3</sup>；NO<sub>x</sub>排放速率为0.012kg/h，排放浓度为5.87mg/m<sup>3</sup>。锅炉废气可达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)燃气锅炉标准，即烟尘排放浓度达到30mg/m<sup>3</sup>以下，SO<sub>2</sub>排放浓度达到50mg/m<sup>3</sup>以下，NO<sub>x</sub>排放浓度达到200mg/m<sup>3</sup>以下。

### 3、噪声污染物分析

改扩建前后项目产生高噪声的主要是屠宰区动物鸣叫、屠宰生产线作业、锅炉、污水处理设备等，噪声源强在75~85dB(A)之间。噪声源强预测见表7-2。

表 7-2 项目设备噪声预测值

序号	设备名称	性质	噪声源强 (dB)
1	屠宰生产线	连续	75-85
2	锅炉	连续	80
3	污水处理设备	连续	88
4	风机	连续	82

#### 1、噪声预测模式

(1)选择一个坐标系，确定建设项目各噪声源位置和预测点位置。

(2)将该项目的主要噪声源视为等效点声源，参考国际标准化组织的有关室内、室外声级的修正值，考虑噪声向车间外传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散，根据导则 HJ2.4-2009 推荐方法，选取点声源半自由声场传播模式：在环境影响评价中，应根据声源声功率级或靠近声源某一参考位置处的已知声级(如实测得到的)、户外声传播衰减，计算距离声源较远处的预测点的声级。在已知距离无指向性点声源参考点 r<sub>0</sub> 处的倍频带(用 63Hz 到 8KHz 的 8 个标称倍频带中心频率)声压级和计算出参考点(r<sub>0</sub>)和预测点(r)处之间的户外声传播衰减后，预测点 8 个倍频带声压级可分别用下式计算。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

(3)预测点的 A 声级可按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级。

$$L_A(r) = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right)$$

式中：

$L_{pi}(r)$ —预测点(r)处，第 i 倍频带声压级，dB；

$\Delta L$ —第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

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

式中：

$L_p$ —预测点声压级，dB；

$L_{pr}$ —声源的声压级，此处取设备的最高噪声值，dB；

r—声源与预测点的距离，m；

TL—车间墙体隔声量，dB；

$\Delta L$ —其它屏障隔声量，dB。

TL 可根据表 7-3 计算。

表 7-3 项目墙体隔声量 单位：dB(A)

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

本项目生产车间墙体隔声量取 10dB(A)。

表 7-4 各种形式隔音罩 A 声级降噪量 单位：dB(A)

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

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

## 2、预测结果与评价

项目厂区最近敏感点是东北面 100m 开庄村，噪声设备到红线的最近距离分别为：东面 5 米，南面 5 米，西面 127 米，北面 82 米。按噪声设备安装消声、减振处理后降噪 20dB(A)，围墙的墙壁隔音量为 10dB(A)计。项目仅在白天进行生产，因此只预测昼间噪声对边界的影响，预测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声影响范围预测结果

点位编号	东面	南面	西面	北面
噪声背景值（厂界外 1 米）	57.2	58.1	58.0	59.2
车间噪声叠加值	90.4			
车间噪声衰减量	30			
噪声衰减后值	60.4			
车间噪声贡献值（厂界外 1 米处）	46.4	46.4	18.3	22.1
噪声预测值（厂界外 1 米处）	57.6	58.4	58.0	59.2
执行标准（昼间）	2 类			
	≤60dB			

由上表可知，运营期厂界噪声预测符合《工业企业厂界噪声排放标准》中 2 类功能区限值。为了进一步降低本项目噪声对周边声环境的影响，项目应采取夜间不从事生产、加强车间和设备的隔声降噪，对机械设备安装减震垫圈，机械设备加强维修保养，即可确保对周边声敏感影响不大。

#### 4、固体废物污染物分析

改扩建前后项目固体废物主要见表 7-6。

表 7-6 改扩建前后项目固体废物情况 单位：t/a

序号	固废类别		废物特性	改扩建前	改扩建后	变化量	处置措施
1	生活废物	生活垃圾	一般废物	28.54	28.54	0	环卫部门处理
2	生产废物	羽毛	一般废物	65.7	465.7	+400	外售羽绒加工厂
3		粪便	一般废物	60	580	+520	外售作农用肥料
4		废弃内脏	一般废物	0	300	+300	外售给饲料加工厂
5	污水处理站	污泥	一般废物	35.64m <sup>3</sup> /a	701.94m <sup>3</sup> /a	+663.3m <sup>3</sup> /a	委托回收公司回收处理

改扩建后项目产生的固废经上述措施处理后对周围环境影响较少。

## 5、改扩建后项目污染物三本账情况

改扩建后项目污染物三本账情况详见表 7-7。

表 7-7 改扩建后污染物三本帐一览表

类别	主要污染物	单位	现有项目实际排放量	改扩建项目排放量	以“新带老”削减量	改扩建后项目完成后排放量	变化量	
生活污水	废水量	t/a	2055.24	0	0	2055.24	0	
	COD <sub>cr</sub>	t/a	0.31	0	0	0.31	0	
	BOD	t/a	0.123	0	0	0.123	0	
	氨氮	t/a	0.021	0	0	0.021	0	
	SS	t/a	0.16	0	0	0.16	0	
生产废水	废水量	t/a	6000	147372	0	153372	147372	
	COD	t/a	0.48	11.79	0	12.27	11.79	
	BOD	t/a	0.12	2.75	0	2.87	2.75	
	氨氮	t/a	0.06	1.47	0	1.53	1.47	
	SS	t/a	0.36	8.84	0	9.20	8.84	
	动植物油	t/a	0.06	1.47	0	1.53	1.47	
	大肠菌群数	t/a	1.8*10 <sup>10</sup> 个	4.40*10 <sup>10</sup> 个	0	6.20*10 <sup>10</sup> 个	4.40*10 <sup>10</sup> 个	
大气污染物	锅炉废气	废气量	Nm <sup>3</sup> /h	0	74.47	0	74.47	74.47
		烟尘	t/a	0	0.0195	0	0.0195	0.0195
		SO <sub>2</sub>	t/a	0	0.00153	0	0.00153	0.00153
		NO <sub>x</sub>	t/a	0	0.031	0	0.031	0.031
固废	鸡毛	t/a	65.7	400	0	465.7	400	
	粪便	t/a	60	520	0	580	520	
	废弃内脏	t/a	0	300	0	300	300	
	污泥	m <sup>3</sup> /a	35.64	663.3	0	701.94	663.3	
	生活垃圾	t/a	28.54	0	0	28.54	0	

## 6、环保投资估算

改扩建项目主要环保投资详见表 7-8。

表 7-8 建设项目环保投资一览表

序号	污染源	主要环保措施或生态保护内容	投资（万元）
1	锅炉废气	水膜脱硫除尘设备	6
3	固废	固体废物收集设施	2
4	噪声	消隔声措施	2
总计		--	10

## 7、环境影响经济损益分析

改扩建项目投资 215 万元，环保投资 10 万元，环保投资占 4.65%。环保建设带来环境效益和社会效益，具体表现在：

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

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

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

## 八、改扩建项目营运期拟采取的防治措施及预期治理效果

内容		排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
类型					
大气污染物	营运期	屠宰车间、污水处理设备、待宰区	氨、硫化氢	加大车间通风	达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 排放限值标准
		锅炉废气	烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	集气罩收集, 经“水膜脱硫除尘”处理, 再经 15m 排气筒排放	达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010) 燃气锅炉标准
废水污染物	营运期	生产废水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS 氨氮 动植物油 大肠菌群数	生产废水经自建污水处理设备处理后排入附近河涌, 再排入苍江, 最后流入潭江三埠段。	达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中的第二时段一级标准和《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92) 表 3 一级标准较严者
		锅炉水	--	清净下水, 排入雨水管网	
固体废物	营运期	一般固废	羽毛	外售至羽绒厂	符合相关要求
			粪便	外售作肥料	
			废气内脏	外售至饲料厂	
			污泥	由回收公司回收处理	
		生活垃圾	生活垃圾	环卫部门回收处理	
噪声	营运期	通过合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施防治噪声污染, 确保排放的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 2 类区排放限值: 昼间 60dB(A), 夜间 50 dB(A)。			
生态保护措施: 项目所在地没有需要特殊保护的植被和重要生态环境保护目标, 项目的建设对周围生态环境的影响不明显。					

## 九、结论与建议

### 一、环境影响结论

#### 1、项目概况

开平市三鸟批发市场由开平市绿皇家禽批发市场经营管理有限公司投资建设，项目于 2007 年 9 月 6 日取得开平市环保局的环评批复，批复号为开环批【2007】087 号；根据批复意见，同意项目在开平市水口镇沙冈振华新美大道建设。项目总投资 200 万元，占地面积 7230 平方米，项目建成后，将出租给其他商家用于经营三鸟批发。详见附件 5《关于开平市三鸟批发市场建设项目环境影响报告表审批意见的函》。项目于 2015 年通过开平市环保局的项目竣工环保验收，批复号为开环验【2015】888 号，详见附件 6《关于开平市三鸟批发市场建设项目竣工环境保护验收意见的函》。

根据《关于申报家禽集中屠宰项目的批复》开农【2017】30 号，开平市农业局同意开平市绿皇家禽批发市场经营管理有限公司在中心城区实施“集中屠宰、冷链配送、生鲜上市”集中屠宰点的建设和经营。随着市场发展的需求，开平市绿皇家禽批发市场经营管理有限公司对市场进行升级改造，拟扩建一个屠宰车间，实现集中屠宰、独立区域、机械化生产，保证食品安全和疫病防疫要求，规范活禽经营市场。改造内容为对原规划的市场八和配套房三改造为集中屠宰车间，计划建设屠宰单间 10 间和检验检疫室，年屠宰家禽 900 万只。

#### 2、环境质量现状

##### (1) 建设项目周围环境质量现状评价结论

①水环境质量现状：根据监测资料，潭江三埠段 BOD 和溶解氧不达标，水质受到一定污染，主要由于附近的工业废水排放以及周边居民生活污水的排放。

②大气环境质量现状项目所处区域内的大气污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、TSP 和 PM<sub>10</sub> 等相应指标值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012），整体环境空气质量满足二类区环境质量的要求。

③声环境质量现状：建设项目四周的昼间及夜间声环境质量监测结果均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准，昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

##### (2) 营运期环境影响评价结论

##### ① 水环境影响评价结论

改扩建项目运营后所排废水生产废水和锅炉废水。生产废水经依托现有污水处理设备处理后达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段一级标准和《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)表3一级标准较严者排入附近河涌,再排入苍江,最后流入潭江三埠段。锅炉用水属于清净水,排入雨水管道。

### ② 大气环境影响评价结论

改扩建项目待宰圈养区、屠宰车间、污水处理设备产生的恶臭废气氨和硫化氢能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)厂界排放限值,改扩建项目锅炉废气达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)的排放标准值,对周围环境没有明显不良影响。

### ③ 声环境影响评价结论

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

### ④ 固废评价结论

改扩建后项目羽毛固废外售至羽绒厂;粪便外售作肥料;废弃内脏外售至饲料厂;污水处理设备产生污泥由回收单位处理;员工办公垃圾收集后送交环卫部门集中处理。改扩建项目产生的固体废物经过上述措施妥善处理,对周围环境影响不大。

## 3、产业政策与规划符合性分析

### (1) 产业政策符合性

a、目前国家和地方主要的产业政策有《产业结构调整指导目录(2011年本)(修正)》、广东省《产业结构调整指导目录(2007年本)》、《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录(2011年本)》、《广东省主体功能区产业发展指导目录(2014年本)》,经核实本项目不属于属鼓励类、限制类、淘汰类项目,其选用的设备不属于淘汰落后设备。

b、根据《开平市人民政府关于扩大调整开平市高污染燃料禁燃区的通告》(开府布【2018】107号)对高污染燃料禁燃区范围以及完善禁燃区燃烧设施的管理规定,项目不在高污染燃料禁燃区范围内且项目使用的生物质成型燃料不属于高污染燃料。

c、根据《关于申报家禽集中屠宰项目的批复》开农【2017】30号,开平市农业



局同意开平市绿皇家禽批发市场经营管理有限公司在中心城区实施“集中屠宰、冷链配送、生鲜上市”集中屠宰点的建设和经营。

综上所述，项目符合国家和地方产业政策的。

#### (2) 与环境功能区划相符性分析

- a 项目所在地不属于开平市水源保护区，符合饮用水源保护条例的有关要求。
- b 项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区。
- c 项目所在区域为声环境 2 类区，不属于声环境 1 类区。
- d 项目“三废”经处理后达标排放，对周围影响较小，不改变原有的功能区规划。

#### (3) 选址合理性分析

##### a、水源保护相符性

根据《广东省珠江三角洲水质保护条例》（1998 年 11 月 27 日广东省第九届人民代表大会常务委员会第六次会议通过，1999 年 1 月 1 日起实施）第二十七条、第二十八条、二十九条规定：饮用水地表水源保护区内禁止向水域排放和倾倒残油、废油、油性混合物、垃圾、粪便、工业废渣及其他废弃物；饮用水地表水源二级保护区内禁止新建、扩建向水体排放污染物的生产项目，禁止设置装卸油类、垃圾、粪便和有毒物品的码头；饮用水地表水源一级保护区内禁止新建、扩建与供水设施和保护水源无关的生产项目。

根据《广东省地表水环境功能区划》（2011 年）和《开平市环境保护规划（2006~2020）》，纳污水体镇海水为水环境质量 III 类功能区，属于工农功能水域，不属于饮用水源，因此改扩建项目没有与饮用水源保护区划冲突。

##### b、厂址合理性分析

项目选址于开平市水口镇振华新美大道展图公司西南，该地块属于商业用地性质，符合土地用地性质要求。

#### 4、综合结论

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

## 二、建议

- 1、根据环评要求，严格落实项目各污染防治措施正常、有效地运行，保证污染

物达标排放，确保项目运营后不会对周围环境敏感点产生明显不良影响；

2、加强项目四周绿化、美化工作；

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

4、今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

### 三、综合结论

综上所述，开平市三鸟批发市场家禽集中屠宰建设项目符合国家和地方的产业政策。建设项目需切实落实本环境影响报告表中提出的环保措施，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明，本建设项目产生的各项污染物如能按报告中提出的措施对生产过程产生的污染物进行有效的防治，则本项目的建设对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

预审意见：

公章

经办人：年 月 日

下一级环境保护主管部门审

公章

经办人：年 月 日

审批意见：

公章

经办人：年 月 日

## 注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 土地证

附件 4 噪声监测报告

附件 5 《关于开平市三鸟批发市场建设项目环境影响报告表审批意见的函》

附件 6 《关于开平市三鸟批发市场建设项目竣工环境保护验收意见的函》

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目噪声监测点图

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、固体废弃物影响专项评价

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。