

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门市广盛屠宰有限公司年屠宰 9500 头肉牛
扩建项目

建设单位(盖章): 江门市广盛屠宰有限公司

编制日期: 2023 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市广盛屠宰有限公司年屠宰 9500 头肉牛扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	陈钜洋	联系方式	0750-3708783
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇华昌路 165 号		
地理坐标	(22°37'41.768"N, 113°8'57.019"E)		
国民经济行业类别	C1351 牲畜屠宰	建设项目行业类别	十、农副食品加工业 10-18 屠宰及肉类加工 135-其他屠宰
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	1800	环保投资（万元）	
环保投资占比（%）		施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1258
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性
分析

1、与功能区规划相符性分析

本项目主要从事肉类屠宰加工，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》、《产业结构调整指导目录（2019 年版）》中的限制类和淘汰类产品及设备；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类；亦不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的“禁止准入类”和“许可准入类”。

因此本项目符合国家和地方相关产业政策。

2、选址相符性

根据建设单位提供的土地证明文件（详见附件 6）及江门市城市总体规划图（附图 9），项目符合土地利用总体规划。

3、与《动物防疫条件审查办法》相符性分析

表 1-1 与《动物防疫条件审查办法》的相符性分析

序号	项目相关内容	《动物防疫条件审查办法》具体要求	项目建设情况	相符性
1	第十二条动物屠宰加工场所布局	(1) 场区周围建有围墙；	(1) 项目厂区边界建有围墙；	相符
		(2) 运输动物车辆出入口设置与门同宽，长4米、深0.3米以上的消毒池；	(2) 运输动物车辆出入口设置与门同宽，长8米、深0.4米的消毒池；	相符
		(3) 生产区与生活办公区分开，并有隔离设施；	(3) 生产区与办公区分开设置，通过绿化、通道等隔开；	相符
		(4) 入场动物卸载区域有固定的车辆消毒场地，并配有车辆清洗、消毒设备；	(4) 厂区西南面设置专门的车辆消毒场地，并配有车辆清洗、消毒设备；	相符
		(5) 动物入场口和动物产品出场口应当分别设置；	(5) 运载活牛入厂、产物出料及人员出入等均设置专用通道，互不干扰；	相符
		(6) 屠宰加工间入口设置人员更衣消毒室；	(6) 按规定设置消毒室、更衣室；	相符

		(7) 有与屠宰规模相适应的独立检疫室、办公室和休息室;	(7) 设置与屠宰规模相适应的独立检疫室、办公室和休息室;	相符
		(8) 有待宰圈、患病动物隔离观察圈、急宰间;加工原毛、生皮、绒、骨、角的,还应当设置封闭式熏蒸消毒间。	(8) 设置待宰栏、患病动物隔离观察圈、急宰间。项目不涉及原毛、生皮、绒、骨、角的加工。	相符
2	第十三条动物屠宰加工场所应当具有的设施设备	(1) 动物装卸台配备照度不小于300Lx的照明设备;	(1) 动物装卸台配备照度大于300Lx的灯具。	相符
		(2) 生产区有良好的采光设备,地面、操作台、墙壁、天棚应当耐腐蚀、不吸潮、易清洗;	(2) 屠宰间有良好的通风和灯光设备,地面、操作台、墙壁、天棚均做防渗处理。	相符
		(3) 屠宰间配备检疫操作台和照度不小于500Lx的照明设备;	(3) 屠宰间配备检疫操作台和照度大于500Lx的灯具。	相符
		(4) 有与生产规模相适应的无害化处理、污水污物处理设施设备。	(4) 设有污水处理设施。项目不合格牛只暂存于隔离区,委外进行无害化处理。	相符
3	第十四条管理制度	动物屠宰加工场所应当建立动物入场和动物产品出场登记、检疫申报、疫情报告、消毒、无害化处理等制度	本项目建成后将建立动物入场和动物产品出场登记、检疫申报、疫情报告、消毒、无害化处理等制度。	相符

4、与《牛羊屠宰与分割车间设计规范》(GB51225-2017)

表 1-2 与 GB51225-2017 的相符性分析

序号	项目相关内容	GB51225-2017) 具体要求	项目建设情况	相符性
1	厂址选择	(1)厂址应远离供水水源地和自来水取水口,其附近应有城市污水排放管网或允许排入的最终受纳水体。厂区应位于城市居住区夏季风向最大频率的下风侧,并应满足有关卫生防护距离要求。	本项目选址不在水源保护区范围内,选址已远离供水水源地和自来水取水口;本项目生产废水进入现有项目自建污水处理站处理后,通过市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理后外排。项目生产车间距离石龙围居民小组320m,满足《农副食品	相符

				加工业卫生防护距离 第1部分：屠宰及肉类加工业》（GB 18078.1-2012）有关卫生防护距离要求。	
			(2)厂址周围应有良好的环境卫生条件。厂区应远离受污染的水体。并应避免产生有害气体、烟雾、粉尘等污染源的工业企业或其他产生污染源的地区或场所。	本项目附近水体中心河水质无法满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，项目距离中心河约320m，与受污染水体有一定距离。本项目周边污染源包括江门市华可路灯有限公司、江门市蓬江区荷塘新宇金属表面热处理厂及广东现代集装箱有限公司等，根据上述企业的验收报告及排污许可证执行报告，上述企业废气排放均可满足相应执行标准要求，周边企业对本项目影响较小。	相符
			(3)屠宰与分割车间所在的厂址必须具备符合要求的水源和电源，其位置应选择在交通运输方便、货源流向合理的地方，根据节约用地和不占农田的原则，结合加工工艺要求因地制宜地确定，并应符合规划的要求。	项目厂址具备符合要求的水源和电源，所在位置交通运输方便、货源流向合理。根据《江门市荷塘镇土地利用规划图（2004~2020年）》，本项目用地属于二类工业用地，不占用基本农田，符合规划的要求。	相符
2	总平面布置		(1)厂区应划分为生产区和生活区。生产区活畜入口、废弃物的出口与产品出口应分开设置，活畜、废弃物与产品的运送通道不得共用。	厂区内划分为生产区和非生产区。宰牛场单独设置活牛与废弃物的出入口及产品和人员出入口，且产品与活牛、废弃物在厂内不共用一个通道。	相符
			(2)生产区各车间的布局与设施必须满足生产工艺流程和卫生要求，不得使产品受到污染。	宰牛场各区域的布局与设施满足生产工艺流程和卫生要求。厂区内清洁区与非清洁区严格分开，其中待宰车间、屠宰车间及自建污水处理站位于厂区西侧，综合楼位于厂区东侧。	相符
3	环境卫生		(1)屠宰与分割车间所在厂区的路面、场地应平整、无积水。主要道路及场地宜采用混凝土或沥	屠宰车间所在厂区的路面、场地平整、无积水，全场区主要道路采用混凝土铺设。	相符

		青铺设。		
		(2) 厂区内建(构)筑物周围、道路的两侧空地均宜绿化。	厂区内建(构)筑物周围、道路的两侧空地根据实际情况适当绿化。	相符
		(3) 屠宰与分割车间所在厂区不得设置污水排放明沟, 污染物排放应符合国家有关标准的要求。	污染物排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)等国家有关标准的要求。	相符
		(4) 厂内应在远离屠宰与分割车间的非清洁区内设有畜粪、废弃物等的暂时集存场所, 其地面、围墙或池壁应便于冲洗消毒。运送废弃物的车辆应密闭, 并应配备清洗消毒设施及存放场所。	厂内在远离屠宰车间的非清洁区内设有畜粪、废弃物等的暂时集存场所, 且地面、围墙或池壁便于冲洗消毒。项目采用密闭车辆运送废弃物, 并配备清洗消毒设施及存放场所。	相符
		(5) 原料接收区应设有车辆清洗、消毒设施。生猪进厂的入口处应设置与门同宽、长不小于3.00m、深0.10~0.15m, 且能排放消毒液的车轮消毒池。	原料接收区设有车辆清洗、消毒设施。活畜进厂的入口处设置与门同宽、长8m、深0.4m, 且能排放消毒液的车轮消毒池。	相符

5、与《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》(GB12694-2016)的相符性分析

表 1-2 项目与 GB12694-2016 的相符性分析一览表

序号	项目相关内容	《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》具体要求	项目建设情况	相符性
1	选址	(1) 厂址周围应有良好的环境卫生条件。厂区应远离受污染的水体, 并应避免产生有害气体、烟雾、粉尘等污染源的工业企业或其他产生污染源的地区或场所。	本项目附近水体中心河水质无法满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求, 项目距离中心河约320m, 与受污染水体有一定距离。本项目周边污染源包括江门市华可路灯有限公司、江门市蓬江区荷塘新宇金属表面热处理厂及广东现代集装箱有限公司等, 根据上述企业的验收报告及排污许可证执行报告, 上述企业废气排放均可满足相应执行标准要求, 周边企业对本项目影响较小。	相符

			(2) 厂址必须具备符合要求的水源和电源, 应结合工艺要求因地制宜地确定, 并应符合屠宰企业设置规划的要求。	项目厂址具备符合要求的水源和电源, 所在位置交通运输方便、货源流向合理。根据《江门市荷塘镇土地利用规划图(2004~2020年)》, 本项目用地属于二类工业用, 不占用基本农田, 符合规划的要求。	相符
2	厂区环境	(1) 厂区主要道路应硬化(如混凝土或沥青路面等), 路面平整、易冲洗, 不积水。		项目厂区道路均硬化, 不存在土壤裸露等情况, 路面平整, 易冲洗, 不积水。	相符
		(2) 厂区应设有废弃物、垃圾暂存或处理设施, 废弃物应及时清除或处理, 避免对厂区环境造成污染。厂区内不应堆放废弃设备和其他杂物。		项目厂区设有一般固废暂存间、危废间, 粪便、屠宰废物基本日产日清, 其他废物定期进行处理, 不会对厂区环境造成不良影响。	相符
		(3) 废弃物存放和处理排放应符合国家环保要求。		项目产生的牛粪便、屠宰废弃物、残渣外售或委外综合利用, 检疫废物、在线监测废液等危废交有处理资质的单位回收处理, 均满足国家环保要求。	相符
		(4) 厂区内禁止饲养与屠宰加工无关的动物。		本项目扩建后对生猪和活牛进行屠宰, 不饲养无关动物。	相符
3	设计和布局	(1) 厂区应划分为生产区和非生产区。活畜禽、废弃物运送与成品出厂不得共用一个大门, 场内不得共用一个通道。		项目屠宰区与办公区分开。项目设置两个出入口, 活牲畜、废弃物运送为西侧大门, 成品出厂为东侧大门, 不出现交叉污染。	相符
		(2) 生产区各车间的布局与设施应满足生产工艺流程和卫生要求。车间清洁区与非清洁区应分隔。		本项目生产区各车间的布局与设施满足生产工艺流程和卫生要求。车间清洁区与非清洁区分隔。	相符
		(3) 屠宰车间、分割车间的建筑面积与建筑设施应与生产规模相适应。车间内各加工区应按生产工艺流程划分明确, 人流、物流互不干扰, 并符合工艺、卫生及检疫检验要求。		宰牛场内各加工区按生产工艺流程划分明确, 人流、物流互不干扰, 并符合工艺、卫生及检疫检验要求。	相符

		<p>(4) 屠宰企业应设有待宰圈(区)、隔离间、急宰间、实验(化验)室、官方兽医室、化学品存放间和无害化处理间。屠宰企业的厂区应设有畜禽和产品运输车辆和工具清洗、消毒的专门区域。</p>	<p>本项目宰牛场内设有待宰栏、屠宰区、检验室；现有项目厂区内设待宰车间、隔离间、急宰间、实验(化验)室、官方兽医室、化学品存放间。厂区设有活畜和产品运输车辆和工具清洗、消毒的专门区域。</p>	相符	
		<p>(5) 对于没有设立无害化处理间的屠宰企业,应委托具有资质的专业无害化处理场实施无害化处理。</p>	<p>项目委托瀚蓝生物技术(江门)有限公司对本项目的屠宰废弃物、病死体等作无害化处理。</p>	相符	
	4	排水要求	<p>屠宰与分割车间地面不应积水,车间内排水流向应从清洁区流向非清洁区。</p>	<p>本项目不设置分割车间,屠宰区不积水,车间内排水流向从清洁区流向非清洁区</p>	相符
			<p>生产废水应集中处理,排放应符合国家有关规定。</p>	<p>本项目废水经自建污水处理设施处理后,能达到《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-1992)表3中的三级标准、《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准三者的较严值。</p>	相符
	5	厂区、车间清洗消毒设施	<p>厂区运输畜禽车辆出入口处应设置与门同宽,长4m,深0.3m以上的消毒池,生产车间入口及车间内必要处,应设置换鞋(穿戴鞋套)设施或工作鞋靴消毒设施,其规格尺寸应能满足消毒需要。</p>	<p>本项目出入口设置与门同宽,长度8m,深0.4m的消毒池。生产车间入口,设置工作鞋靴消毒设施。</p>	相符
			<p>隔离间、无害化处理车间的门口应设车轮、鞋靴消毒设施。</p>	<p>本项目隔离间、无害化处理车间的门口应设车轮、鞋靴消毒设施</p>	相符
6	检疫检验	<p>企业应具有与生产能力相适应的检验部门,应具备检验所需要的检测方法和相关标准资料,并建立完善的内部管理制度,以确保检验结果的准确性,检验要有原始记录。实验(化验)室应配备满</p>	<p>本项目设置检验室,具备检验所需要的检测方法和相关标准资料,并建立完善的内部管理制度,以确保检验结果的准确性,检验有原始记录。</p>	相符	

足检验需要的设施设备。委托社会检验机构承担检测工作的，该检测机构应具有相应的资质。委托检测应满足企业日常检测工作的需要。

6、《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相符性分析

表 1-1 项目与“三线一单”相符性分析一览表

类别	内容	相符性
《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）		
生态保护红线	本项目所在地位于江门市蓬江区荷塘镇华昌路 165 号，根据《广东省生态保护“十四五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域	符合
环境质量底线	本项目所在区域声环境符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施；项目附近中心河水质未能稳定达到Ⅲ类标准，表明水质较差。本项目周边污染源包括江门市华可路灯有限公司、江门市蓬江区荷塘新宇金属表面热处理厂及广东现代集装箱有限公司等，根据上述企业的验收报告及排污许可证执行报告，上述企业废气排放均可满足相应执行标准要求，周边企业对本项目影响较小。本项目对周围边环境影响不明显，本项目运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	项目运营期用电及用水量不会超过区域内水、电负荷。	符合
环境准入负面清单	本项目符合国家及地方产业政策，不属于环境功能区划中的负面清单项目。	符合

7、与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）的相符性分析

根据江门市环境管控单元图，项目所在地属于蓬江区重点管控单元3，与本项目相关的具体管控要求详见下表：

表 1-4 项目与“江门市三线一单”相符性分析一览表

（江府〔2021〕9号）内容			本项目情况	相符性分析
管控单元	管控维度	管控要求	相符性分析	
蓬江区重点管控单元3	区域布局管控要求	1-1.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。	本项目在现有项目厂区内预留用地进行建设，不新增用地，不会对现有生态环境质量造成影响。	符合
		1-2.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目不在饮用水水源保护区范围内。	符合
		1-3.【大气/限值类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高VOCs原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及VOCs无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。	本项目不使用高VOCs原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂。	符合

		1-4.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。	本项目不涉及重金属排放。	符合
		1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目不属于畜禽养殖业。	符合
		1-6.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。	本项目不占用河道滩地。	符合
	能源资源利用	2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。	本项目不涉及锅炉。	符合
		2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	本项目不使用高污染燃料，供热能源为液化石油气。本项目不新建、扩建燃用高污染燃料设施。	符合
	污染物排放管控要求	3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。	本项目施工现场设置了车辆冲洗区域，合理安排作业时间，降低道路扬尘及施工噪声。	符合
		3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。	本项目不属于纺织印染行业	符合
		3-3.【大气/限制类】玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求；化工行业加强 VOCs 收集处理。	本项目不属于玻璃企业、化工行业。	符合
		3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等	本项目不涉及排放重金属，污水、污泥不外排。	符合

	环境 风险 防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	建设单位尚未制定应急预案，但建设单位已落实完善的责任制度，待环境影响评价审批通过后将继续落实应急预案编制工作。	符合
		4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。	本项目土地用途未变更。	符合
		4-3.【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。	本项目各生产车间、危废仓库、污水处理设备等场所均进行硬底化处理。	符合

二、建设项目工程分析

建设 内容	<h3>1、项目由来</h3> <p>江门市广盛屠宰有限公司（后文简称建设单位）位于江门市蓬江区荷塘镇华昌路 165 号（中心经纬度为东经 113 度 9 分 48.085 秒，北纬 22 度 39 分 28.850 秒；地理位置见附图 1），主要业务范围为肉类屠宰，现有生产规模为年屠宰生猪 54.75 万头。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令第16号），本项目主要从事活牛屠宰，属于“十、农副食品加工业”中“屠宰及肉类加工 135”的“其他屠宰”类别，应编制环境影响评价报告表。项目地理位置及平面布置见附图。建设单位委托了江门市侨乡环保科技有限公司承担“江门市广盛屠宰有限公司年屠宰肉牛9500头扩建项目”（以下简称“本项目”）的环境影响评价工作。受建设单位委托后，我单位立即开展了现场调查、资料收集工作，并结合本项目所在区域的环境特点和区域规划，对本项目进行了环境影响分析，编制了本项目的的环境影响报告表，并报请有关环境保护行政主管部门审批。</p>															
	<h3>2、工程组成</h3> <p>项目扩建前后工程内容组成详见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目工程内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">工程类别</th> <th style="width: 10%;">工程名称</th> <th style="width: 15%;">扩建前情况</th> <th style="width: 35%;">本次扩建内容</th> <th style="width: 30%;">扩建后全厂情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">主体工程</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">全厂</td> <td>占地面积为 19754m²，总建筑面积为 11514m²。</td> <td rowspan="2">在原项目预留用地建设宰牛场，主体建筑为 1 栋 14.4 米高厂房，占地面积 1258m²，建筑面积为 2516m²，设 2 层。1 层高 8.6m，内设待宰栏、屠宰区等，2 层高 5.6m，设为交易区。</td> <td rowspan="2">全厂占地面积为 19754m²，总建筑面积为 16543.66m²，设置待宰车间、屠宰车间、分拆车间、无害化车间、宰牛场、综合楼等。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">待宰车间</td> <td>待宰车间占地面积为 2982m²，建筑面积 3552m²，建筑物高度为 9.8m。设置待宰栏，验收间、卸猪区、隔离间、急宰间、动检室、</td> </tr> </tbody> </table>				工程类别	工程名称	扩建前情况	本次扩建内容	扩建后全厂情况	主体工程	主体工程	全厂	占地面积为 19754m ² ，总建筑面积为 11514m ² 。	在原项目预留用地建设宰牛场，主体建筑为 1 栋 14.4 米高厂房，占地面积 1258m ² ，建筑面积为 2516m ² ，设 2 层。1 层高 8.6m，内设待宰栏、屠宰区等，2 层高 5.6m，设为交易区。	全厂占地面积为 19754m ² ，总建筑面积为 16543.66m ² ，设置待宰车间、屠宰车间、分拆车间、无害化车间、宰牛场、综合楼等。	待宰车间
工程类别	工程名称	扩建前情况	本次扩建内容	扩建后全厂情况												
主体工程	主体工程	全厂	占地面积为 19754m ² ，总建筑面积为 11514m ² 。	在原项目预留用地建设宰牛场，主体建筑为 1 栋 14.4 米高厂房，占地面积 1258m ² ，建筑面积为 2516m ² ，设 2 层。1 层高 8.6m，内设待宰栏、屠宰区等，2 层高 5.6m，设为交易区。	全厂占地面积为 19754m ² ，总建筑面积为 16543.66m ² ，设置待宰车间、屠宰车间、分拆车间、无害化车间、宰牛场、综合楼等。											
		待宰车间	待宰车间占地面积为 2982m ² ，建筑面积 3552m ² ，建筑物高度为 9.8m。设置待宰栏，验收间、卸猪区、隔离间、急宰间、动检室、													

			冲淋间、除臭设备间。		
		屠宰车间	屠宰车间占地面积为2196m ² ，建筑面积2196m ² ，建筑物高度为8.5m。设置生猪屠宰生产线（2条）、白内脏处理间、红脏处理间、检疫室、化验室、出证室、预冷排酸间、空压机房、维修间、设备控制间以及员工沐浴更衣室等。		
		分拆车间	分拆车间占地面积为2520m ² ，建筑面积2520m ² ，楼层高度为8.5m。		
		无害化车间	占地面积为80m ² ，建筑面积80m ² ，建筑物高度为5m。设置1台处理能力为2.6m ³ /次的无害化处理机。		
		综合楼	占地面积为441m ² ，建筑面积2205m ² ，建筑物层高度为20.2m。 1层：高度为4.5m，设实验室（主要为瘦肉精及非瘟检测）、饭堂； 2层：高度为4.2m，主要为办公室及会议室； 3层至5层：高度分别为3.8m，主要为办员工休息室。		占地面积为441m ² ，建筑面积2205m ² ，建筑物层高度为20.2m。 1层：高度为4.5m，设实验室（主要为瘦肉精及非瘟检测）、饭堂； 2层：高度为4.2m，主要为办公室及会议室； 3层至5层：高度分别为3.8m，主要为办员工休息室。
公	供电		由市政供电网供给，设置1台备用柴油发电	不变	由市政供电网供给

	用工程		机,总功率为1000kW。		
		供水	由市政自来水管网供应。		供水:由市政自来水管网供应;
		排水	厂区采取雨污分流,雨水进入市政雨水管网。本项目生活污水经“三级化粪池、隔油格栅池”预处理,生产废水经项目自建污水处理站(“机械格栅+气浮除油+一级A/O工艺+混凝沉淀+消毒”)预处理,生活污水及生产废水分别经相应的处理设施预处理后经市政污水管网纳入荷塘污水处理厂处理,荷塘污水处理厂尾水排入禾冈涌流经中心河后汇入西江。	本扩建项目不新增生活污水,生产废水依托现有项目厂内自建污水处理站处理后排入市政管网,最终由荷塘污水处理厂接收处理。	厂区采取雨污分流,雨水进入市政雨水管网。本项目生活污水经“三级化粪池、隔油格栅池”预处理,生产废水经项目自建污水处理站(“机械格栅+气浮除油+一级A/O工艺+混凝沉淀+消毒”)预处理,生活污水及生产废水分别经相应的处理设施预处理后经市政污水管网纳入荷塘污水处理厂处理,荷塘污水处理厂尾水排入禾冈涌流经中心河后汇入西江。
	供气	为烫毛工序供热,设有2台燃气锅炉,供热温度为170℃,额定供热量为0.3t/h/台,耗气量为25m ³ /h/台,每天供热时间为8h。	本次扩建项目不涉及天然气使用	为生猪屠宰烫毛工序供热,设有2台燃气锅炉,供热温度为170℃,额定供热量为0.3t/h/台,耗气量为25m ³ /h/台,每天供热时间为8h。活牛屠宰部分不涉及天然气使用。	
3	环保工程	废气	待宰车间及屠宰车间废气经车间内喷淋除臭装置处理后通过生物除臭墙无组织排放;污水处理站废气经1套碱液喷淋装置处理后通过DA001排放;天然气采用低氮燃烧技术燃烧,锅炉废气经DA002排放;备用柴油发电机尾气通过DA003排放;食堂油烟废气经静电油烟处理器处理后通过DA004排放。	宰牛场内臭气经1套新增的车间内喷淋除臭装置处理后通过生物除臭墙无组织排放。	宰牛场内臭气经车间内喷淋除臭装置处理后通过生物除臭墙无组织排放;待宰车间及屠宰车间废气经车间内喷淋除臭装置处理后通过生物除臭墙无组织排放;污水处理站废气经1套碱液喷淋装置处理后通过DA001排放;天然气采用低氮燃烧技术燃烧,锅炉废气经DA002排放;备用柴油发电机尾气通过DA003排放;食堂油烟废气经静电油烟处理器处理后通过DA004排放。
		废水	生产废水经项目自建污水处理站处理,自建	扩建项目生产废水依托现有项目厂内自建	生产废水经项目自建污水处理站处理,自建

		污水处理站占地面积为 750m ² ，处理规模为 40m ³ /h（960m ³ /d），处理工艺为“机械格栅+气浮除油+一级 A/O 工艺+混凝沉淀+消毒”。	污水处理站处理后排入市政管网，最终由荷塘污水处理厂接收处理。	污水处理站占地面积为 750m ² ，处理规模为 40m ³ /h（960m ³ /d），处理工艺为“机械格栅+气浮除油+一级 A/O 工艺+混凝沉淀+消毒”。
	噪声	采用减震、隔声、消声、选用低噪声设备等降噪措施。		

3、项目产品类型及产能

3.1 产品方案

扩建项目年屠宰活牛 9500 头，每头重量约 500kg，则屠宰总重为共 4750t/a。根据建设单位提供资料，活牛屠宰得肉率为 40%，则牛肉年产量为 45168.75t/a，副产品产生量为 13008.6t/a。具体产品方案见表。

表2-2 项目产品信息表

序号	产品名称		产量	单位	备注
1	主产品	牛肉	1900	吨	/
2	副产品		2744.075	吨	可食用牛内脏（牛肚、牛肺、牛百叶、牛肠、牛油、牛肝、牛胃、牛腩、牛皮等）

3.2 物料平衡

扩建项目物料平衡见下表。

表 2-3 物料平衡

投入 (t/a)		产出 (t/a)				
名称	数量	名称	产生量占活屠量的比例	数量	去向	
活牛	4750	进入主产品	牛肉	40%	1900	销往蓬江区各肉菜市场、商超
		进入副产品	可食用牛内脏（牛肚、牛肺、牛百叶、牛肠、牛油、牛肝、牛胃、牛腩、牛皮等）	57.77%	2744.075	
		进入固废	牛粪	待宰栏及内脏加工过程产生的粪便	0.02%	103.25

		废	屠宰	牛肠胃内容物	1.9%	90.25	定期交由瀚蓝生物技术(江门)有限公司作无害化处理
			废弃物	牛蹄、不合格牛头、肉渣、不可食用内脏	0.15%	7.125	
			病死牛体	病死牛体	0.04%	1.9	
		进入废水	少量油脂油膏	0.12%	5.7		
合计	4750	合计		100%		/	

4、原辅材料使用情况

表 2-3 主要原辅材料使用情况一览表

序号	原材料名称	物态	主要成分	扩建前年用量	扩建后年用量	单位
1	活牛	/	/	0	9500	头
2	牛布鲁氏菌病抗体检测试剂盒	液态	/	0	25	盒
3	牛结核病 PCR 检测试剂盒	液态	/	0	40	盒
4	牛血吸虫核酸检测试剂盒	液态	/	0	10	盒
5	克伦特罗、莱克多巴胺和沙丁胺醇残留检测试纸条	固态	/	180	180	盒
6	非瘟 PCR 检测试剂盒	液态	/	90	90	盒
7	猪用旋毛虫抗体快速检测卡	固态	/	100	100	盒
8	生物除臭剂	液态	/	0.2	0.2	吨
9	二氯异腈尿酸钠粉	固态	/	5	5	吨
10	聚合氯化铝	固态	/	131.4	145	吨
11	聚丙烯酰胺 (PAM)	固态	/	7.38	10	吨

5、项目主要生产单元及生产设备

本项目主要的生产设备见下表 2-4。

表 2-4 项目所用生产设备一览表

序号	设备名称	数量	型号或尺寸规格	工艺用途	备注
1	牵牛机	2	2.2kW	赶牛	/
2	翻板箱	2	/	固定牛体	/

3	接牛栏	2	/	配套翻板箱	/
4	击晕枪	2	/	击晕活牛	/
5	牛提升机	2	提升力 1500kg	吊挂提升	/
6	放血吊链	50	/	放血	/
7	集血槽	2	1500×1000mm, 提升能力 200kg	放血	/
8	放血输送机	2	1.5kW	放血	/
9	预剥双柱升降台	4	Φ80×1500	预剥扒皮	/
10	牛剥皮及内脏输送机	2	2.2kW	剥皮、取内脏	/
11	液压扯皮机	2	4.5kW		/
12	剥皮单柱升降台	4	1000×700mm, 提升能力 200kg	扯皮、修整皮位	/
13	取内脏升降台	2	1500×800mm	取内脏	/
14	内脏滑槽	1	/	取内脏后输送	/
15	内脏接收台	1	/	取内脏后输送	/
16	内脏洗杂台	4		内脏清洗	/
17	链式转挂装置	2	2T	转挂输送	/
18	单柱转挂升降台	2	1000×700mm, 提升能力 200kg	转挂	/
19	分拆肉台	48	1900×900×800mm	分拆	/
20	螺杆空压机	1	/	辅助设备	/
21	刀具消毒器	10	/	刀具消毒	/

6、劳动定员及工作制度

项目劳动定员从现有项目中调剂，不新增员工。项目年运行 365 天，每日运行 24 小时。

7、公用工程

7.1 供电

项目均由市政供电系统供应，预计全年用电量约为 6000kWh/a。

7.2 给排水

扩建后全厂用水量为 384841.28m³/a，排水量为 354288.8m³/a。

(1) 生活用水及生活污水排放

扩建项目不新增劳动定员，不新增生活用水和生活污水。现有项目生活用水量为 1050m³/a，排污系数按 0.9 计算，生活污水量产生量为 945m³/a。

(2) 扩建项目生产用水及排水

① 屠宰工艺用水

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ 2004-2010），活牛屠宰废水产生系数为 1.0~1.5m³/头，结合技术规范和建设单位的生产经验，本评价取活牛屠宰废水产生量约为 1.25m³/头，因此本扩建项目废水产生量为 11875m³/a（约 32.5m³/d），污水产生量按用水量的 90%计，则屠宰用水量为 13194m³/a。

② 车辆冲洗水

本扩建项目年屠宰活牛 9500 头，项目年运行 365 天，每日牛只运输量约为 26 头/d，车辆运输量按 30 头/车次计，则每日运输 1 车次。按照广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）汽车修理与维护大型车（手工洗车，先进值）20L/车次计算，车辆冲洗用水量为 0.02m³/d，即 7.3m³/a。考虑到冲洗过程中存在风吹损耗、蒸发损耗等因素，废水排污系数按产生量的 90%取值，车辆冲洗废水产生量为 6.6m³/a。

③ 喷淋装置用水

本扩建项目宰牛场内设计收集风量约 45000m³/h，根据相关设计要求，喷淋除臭设施的气液比为 0.3-0.4L/m³，按 0.4 计则每小时循环水量约为 18m³/h，每参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），闭式系统的补充水量不宜大于循环水量的 1‰，则补充水量为 0.018t/h，每日运行 24h，则补充水量为 0.432t/d，157.68t/a。喷淋装置循环水池容积按满足 30

分钟循环水用量设计,容积约 9m³,每日废水产生量约为循环水池容积的 5%,则废水产生量为 0.45t/d, 约 164.3t/a。

(3) 现有项目生产用水及排水

因现有项目仍处于设备安装阶段未正式投产,本次评价所选取数据来源在于现有项目的《荷塘镇生猪屠宰定点建设工程环境影响评价报告书》。根据报告书结论,现有项目用水及排水情况见下表。

表 2-5 现有项目用水及排水情况一览表

类别	日水量统计 (t/d)			年水量统计 (t/a)			
	日新鲜用水量	日损耗水量	日污水产生量	年新鲜用水量	年损耗水量	年污水产生量	
生活用水	2.877	0.288	2.589	1050	105	945	
生产用水	屠宰用水	1000	100	900	365000	36500	328500
	锅炉用水	0.591	0.144	0.447	216	53	163
	喷淋除臭设施补水	10.5	9.425	1.075	3833	3441	392
	车辆冲洗用水	0.6	0.06	0.54	219	22	197
	消毒剂调配用水	2.74	2.74	0	1000	1000	0
	小计	1014.431	112.369	902.062	370268	41016	329252
合计	1017.308	112.657	904.651	371318	41121	330197	

扩建后,全厂水平衡图见图 2-1。

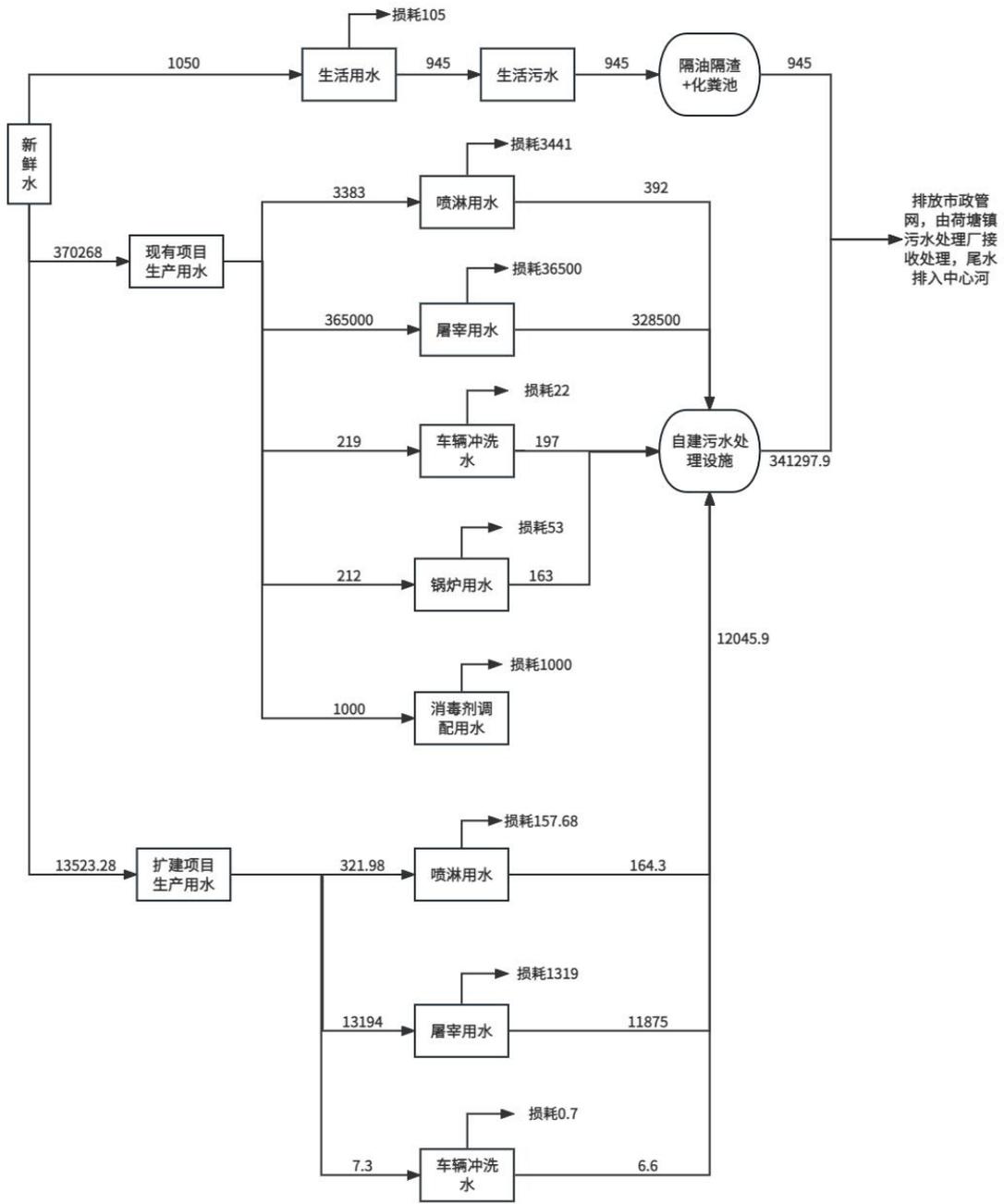


图 2-1 项目水平衡图 (单位 m³/a)

1、生产工艺流程图

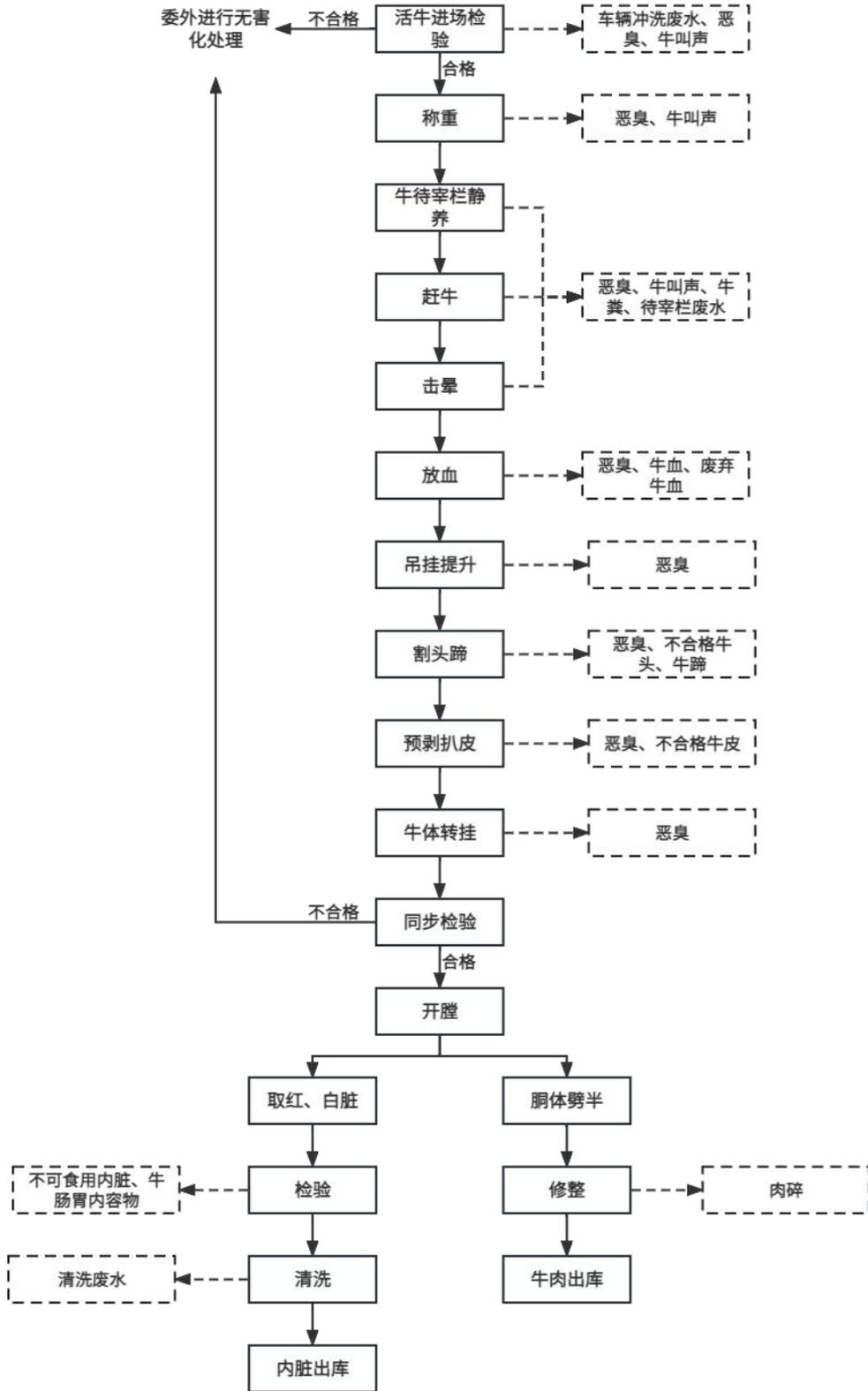


图 2-4 生产工艺流程图

2、生产工艺及产污流程说明

(1) 活牛进场检验：进场查验出入境检验检疫局出具的证明及动检部门出具的《动物检疫合格证明》、《动物及动物产品运载工具消毒证明》、《非疫区证明》，核对证物是否相符，对无证者拒收。验证的同时，对所载猪只进行临车检疫。卸车时，由兽医对牛只进行严格检疫，主要检疫类别为口蹄疫、牛布鲁氏菌病、牛结核病、日本血吸虫病、牛结节性皮肤病、牛传染性鼻支气管炎。检疫合格的进入下一流程，检疫不合格的个体送往瀚蓝生物技术（江门）有限公司进行无害化处理。运输车辆彻底清洗消毒后出厂。

(2) 称重：检疫合格的牛只逐头过磅称重并记录，完成称重后活牛赶入待宰栏。

(3) 待宰栏静养：活牛在待宰栏内静养 8 小时，期间只进水不进食。宰前 3 小时停止进水。在此环节中待宰栏内会产生牛的粪便、尿液等排泄物，伴生恶臭气体的产生。本项目每日清理出牛的粪便，并冲洗待宰栏地面，产生的废水进入现有项目自建污水处理站处理，臭气经一套喷淋除臭装置处理后通过微生物除臭墙无组织排放。

(4) 赶牛：宰前将活牛通过牵牛机驱赶进入屠宰区域。

(5) 击晕：固定好牛体后，使用击晕枪在 100V 的电压作用下麻电 5~10 秒将活牛击晕。

(6) 放血：麻电后用放血吊链将牛体提升上轨道，随后进行宰杀放血，从喉部下刀割断食管、气管和血管进行放血，放血时间约 20min。牛血经放血槽收集后成为产品，不再进行其他处理。废弃牛血收集后送往瀚蓝生物技术（江门）有限公司进行无害化处理。

(6) 割头蹄：放血完成后逐只进行头部检验，牛蹄与不合格牛头进行无害化处理，合格品由滑轮轨道至下一工序。

(7) 预剥扒皮：通过双柱升降台等设备将牛体悬挂，再利用液压扯皮机将牛皮扒下。剥落后的牛皮进行皮位的修整，随后可作为产品外售，不合格牛皮收集后送往瀚蓝生物技术（江门）有限公司进行无害化处理。

(8) 牛体转挂：剥落牛皮后的牛体通过导轨转挂至检验区。

	<p>(9) 开膛：将检验合格后的牛体开膛，从中线锯开胸骨。</p> <p>(10) 内脏处理：开膛后取出红白内脏并检验，人工分离出不可食用内脏，可食用内脏进行清洗，随后通过输送机输送入库作为产品。分离出的不可食用内脏以及清洗后的肠胃内容物送往瀚蓝生物技术（江门）有限公司进行无害化处理。</p> <p>(11) 胴体处理：将牛胴体劈半，随后进行分割和修整，分割出的牛肉输送入库作为产品，不合格肉碎送往瀚蓝生物技术（江门）有限公司进行无害化处理。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、现有工程履行环保手续情况</p> <p>江门市广盛屠宰有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇华昌路 165 号，占地面积为 19754m²，总建筑面积为 11514m²，建设单位于 2022 年 9 月 7 日取得江门市生态环境局蓬江分局《关于荷塘镇生猪屠宰定点建设工程环境影响报告书的批复》（江蓬环审 [2022] 171 号）。该项目目前仍在设备安装阶段，尚未正式投入生产。</p> <p>2、现有项目生产工艺及产污环节</p> <p>2.1 工艺流程图</p> <p>现有项目运营期主要是将生猪加工为猪肉、猪血、猪头、猪尾、猪蹄、可食用内脏（猪心、猪肝）等，具体生产工艺流程及产污环节图见下图所示。</p>

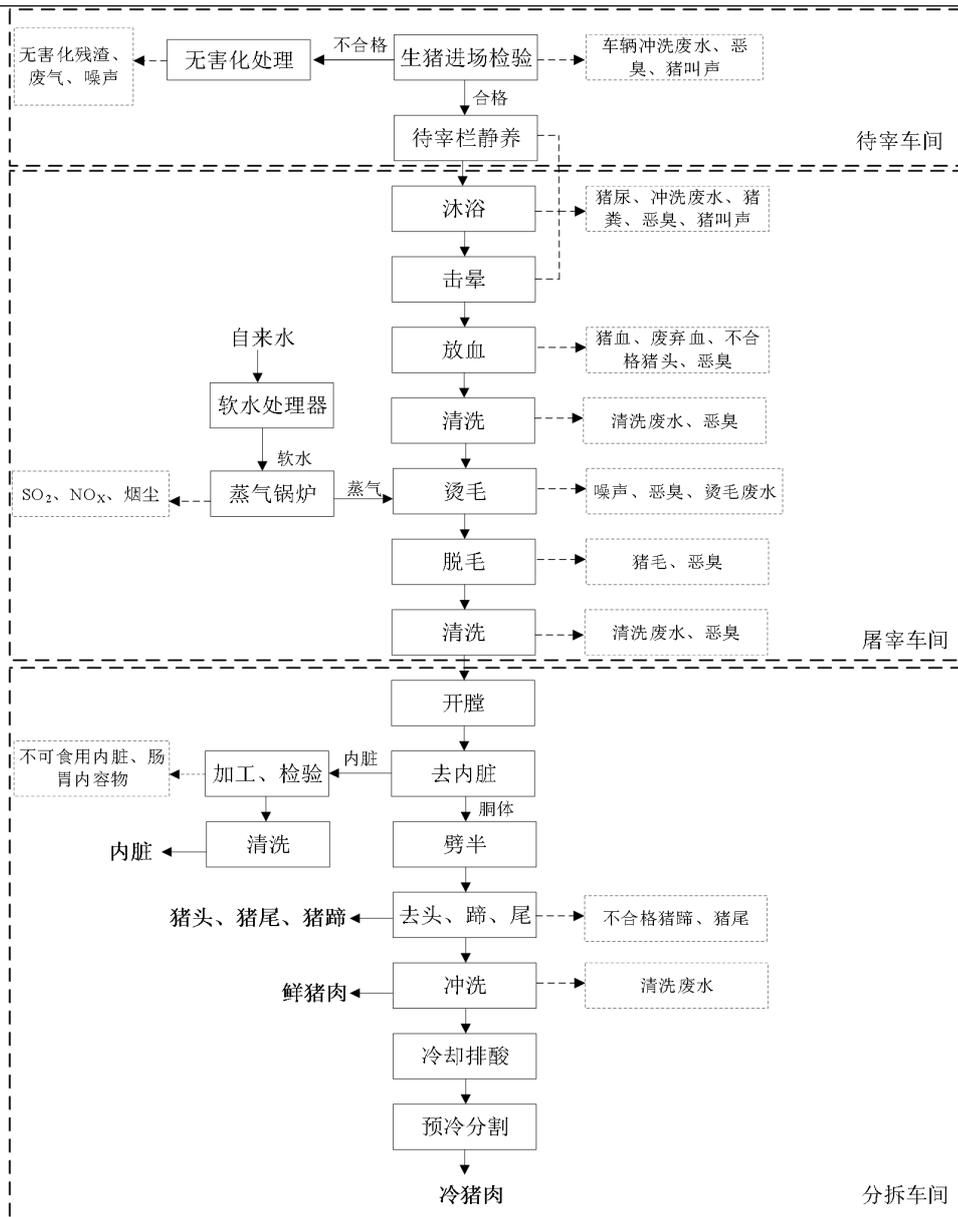


图 2-3 现有项目生产流程

2.2 工艺说明

(1) 生猪进场检验

生猪进场查验出入境检验检疫局出具的证明及动检部门出具的《动物检疫合格证明》、《动物及动物产品运载工具消毒证明》、《非疫区证明》，核对证物是否相符，对无证者拒收。验证的同时，对所载猪只进行临车检疫。卸车时，由兽医逐头对生猪进行严格检疫。检疫合格的生猪过磅后，赶入待宰栏，并作好标识。运输车辆彻底清洗消毒后出厂。

若发现有检疫不合格的生猪（包括药物残留超标猪、病猪、死猪），在厂区内采用禽畜尸体处理机进行无害化处理。检疫合格的生猪人工驱赶至冲洗平台，对生猪身体表面进行冲洗，去除体表的灰尘、污泥、粪便等污物，淋浴冲洗后通过赶猪通道进入宰杀车间，按顺序赶送。待宰栏猪粪采用干清粪工艺，对产生的猪粪、尿液做到日产日清，及时处理，采用干清粪处理工艺，待宰栏地面及生猪冲洗入水进入自建废水处理站处理。

（2）待宰栏静养

生猪关入待宰栏内静养约 6-12 小时，静养期间只进水不进食，并进行宰前检疫。宰前检疫的目的是通过检疫、检测，以控制各种疫病的传入和扩散，减少污染，维护产品的质量。项目对产生的猪粪、尿液进行日产日清，及时冲洗，待宰栏地面冲洗废水进入自建污水处理站处理。

（3）淋浴

检疫合格的生猪人工驱赶至淋浴平台，对生猪身体表面进行冲洗，去除体表的灰尘、污泥、粪便等污物，淋浴冲洗后通过赶猪通道进入屠宰车间，按顺序赶送。生猪冲洗废水进入自建污水处理站处理。

（4）击晕

淋浴后的生猪从赶猪通道进入屠宰车间，在 100V 左右的电压下对生猪进行约 5-10s 的麻电，将其击晕。

（5）放血

麻电后用链钩套住猪左后脚跗骨节，将其提升上轨道（套脚提升）。进行宰杀放血，从猪喉部下刀割断食管、气管和血管进行放血，放血时间约 10min。从麻电致昏至刺杀放血，不得超过 30s。然后逐只进行头部检验，不合格猪头进行无害化处理，合格生猪由滑轮轨道至清洗工序，猪血经猪血槽收集后直接外售，不进行预处理。

（6）清洗

生猪沥血完毕后，送至洗猪机，经摩擦洗去猪身污垢，清洗废水进入自建污水处理站处理。生猪清洗后进入烫毛工序。

（7）烫毛、脱毛、清洗

需烫毛生猪经滑轮导轨送至烫毛池，烫毛池热水由蒸汽锅炉加热，生猪烫毛时间和温度根据季节进行控制。烫洗完成后，由刮毛机脱毛。脱毛后再进行清洗。清洗废水进入自建污水处理站处理。

(8) 分割处理工序

经清洗后猪胴体经滑轮导轨送至自动解剖线，再锯胸骨、开膛、取出红、白内脏，红白内脏单独收集处理。猪胴体先劈半，再去头去尾去蹄，并对胴体进行冲洗等，检验合格后，一部分鲜猪肉外运销售，另一部分立即转入冷环境中，在-2℃~4℃的低温环境下经过 24-48 小时的冷却排酸，之后进行分割，即为冷猪肉。冲洗废水进入自建污水处理站处理。

(9) 内脏处理

红、白内脏送入内脏区处理，先由人工分离内脏、板油和不可食用内脏等，然后再进行清洗。可食用内脏处理后作为副产品外运销售。不可食用内脏（如甲状腺、肾上腺和病变淋巴结等猪三腺）和肠胃内容物等物质进行无害化处理。

现有项目产污环节汇总见下表。

表 2-6 现有项目产污环节汇总

类别	污染项目	产污环节	主要污染因子	排放口
废气	恶臭废气	待宰栏	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	无组织排放
		屠宰车间		
		自建污水处理站	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	DA001
		锅炉废气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	DA002
	备用柴油发电机废气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	DA003	
食堂油烟	食堂	油烟	DA004	
废水	生活污水	员工生活、办公	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油、总磷	DW001
	生产废水	车间场地冲洗、生猪沐浴、猪身清洗、胴体冲洗及喷淋废水等	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、悬浮物、动植物油、总磷、总氮、大肠菌群数	DW002
噪声	噪声	猪叫声、车间设备运行	Leq	/
固体废物	生活垃圾	员工生活、办公	生活垃圾	交由当地环卫部门处理
	一般固废	待宰及内脏加工	猪粪便	外售给鹤山市新的生物制品有限公司做肥料处理
		生猪进场检验	药物残留超标猪、病猪、死猪	交由瀚蓝生物技术（江门）有限公司进行无害化处理
		屠宰及分拆车间	屠宰废弃物（残毛、	

			猪毛、猪蹄壳、不合格猪头及猪胴体、肉渣、不可食用内脏)	
		屠宰车间	猪胃内容物	
		污水处理系统	格栅渣	
		无害化车间	无害化残渣	外售给鹤山市新的生物制品有限公司做肥料处理
		污水处理系统	污水处理站污泥	交由广东美固建材科技有限公司回收处理
		锅炉软水系统	废离子交换树脂	交有处理能力的单位回收处理
		在线监测装置	在线监测装置废液	委托危废资质单位处置
		检疫	检疫废物	

3、现有项目排污情况

现有项目目前仍处于设备安装阶段，未正式投入生产，现有项目污染物排放情况引用现有项《荷塘镇生猪屠宰定点建设工程环境影响报告书》中的结论数据，详见下表。

表 2-7 现有项目污染物排放清单

类别	污染源	主要参数 废水量 万 t/a	污染物	污染物排放		执行标准	标准限值
				排放浓度 mg/L	排放量 t/a		排放浓度 mg/L
废水	生活污水 (DW001)	0.0945	COD _{Cr}	320	0.302	执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	500
			BOD ₅	174	0.164		300
			悬浮物	100	0.095		400
			氨氮	39	0.037		--
			总磷	7	0.007		--
			动植物油	50	0.047		--
	生产废水 (DW002)	32.9252	COD _{Cr}	227	74.674	执行《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-1992)表 3 中的三级标准、《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及荷塘污水	250
			BOD ₅	132	43.338		160
			悬浮物	51	16.767		150
			氨氮	20	6.667		25

			总磷	3.5	1.133	污水处理厂进水标准的较严 值		4	
			总氮	39	12.824			40	
			动植物油	2	9.102			60	
			大肠菌群数	35200 0 (个/L)	1.64E+ 14 (个/年)			/	
类别	污染源	主要参数	污染物	污染物排放			执行标准	标准限值	
		废气量 m ³ /h		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
废气	污水处理站及无害化废气 (DA001)	5000	氨	30.74 0	0.154	0.964	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	/	1.9
			硫化氢	0.800	0.004	0.034 2		/	0.3 3
			臭气浓度	/	/	一定量	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	/	200 0 (无量纲)
	天然气锅炉废气排气筒 (DA002)	765	SO ₂	13.07 2	0.010	0.029	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB44/765-2019) 及《粤环函 (2021) 461号》要求	20	/
			NO _x	45.55 6	0.035	0.102		50 ^①	/
			烟尘	18.69 3	0.014	0.042		50	/
	备用发电机尾气 (DA003)	4451	SO ₂	37.35 1	0.166	0.016	《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)	500	/
			NO _x	103.3 48	0.46	0.044		120	/
			烟尘	14.60 3	0.065	0.006		120	/
	食堂油烟 (DA004)	4000	油烟	0.697	0.001	0.001	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB 18483-2001) 小型排放限值	2.0	/
	屠宰及待宰车间废气 (无组织)		氨	/	0.0230	0.201	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	1.5	/
			硫化氢	/	0.0045	0.040		0.06	/
			臭气浓度	/	/	一定量		20 (无量)	/

							纲)	
	污水处理站及无害化车间(无组织)	氨	/	0.0127	0.091	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	1.5	/
		硫化氢	/	0.0006	0.0041		0.06	/
		臭气浓度	/	/	一定量	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	20(无量纲)	/
类别	固废属性	污染物	产生量 t/a		排放量 t/a		去向	
固废	生活垃圾	生活垃圾	29.2		0		交由当地环卫部门处理	
	一般工业固体废物	猪粪便	678.9		0		外售给鹤山市新的生物制品有限公司做肥料处理	
		屠宰废物	1391.2		0		交由瀚蓝生物技术(江门)有限公司进行无害化处理	
		废水处理站污泥	997		0		交广东美固建材科技有限公司回收处理	
		废离子交换树脂	0.01		0		交有处理能力的单位回收处理	
	危险废物	自动监测装置废液(HW49)	0.438		0		委托危废资质单位处置	
		检疫废物(HW01)	0.05		0		委托危废资质单位处置	
<p>4、现有项目污染物总量控制指标</p> <p>现有项目环评批复中给定的总量控制指标为：氮氧化物≤0.102 吨/年，VOCs ≤0.067 吨/年。</p>								

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气质量现状					
	(1) 区域环境质量达标情况					
	<p>根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准。</p> <p>根据《2022年江门市环境质量状况公报》，2022年度，江门市空气质量较去年同比有所改善，综合指数改善1.2%；空气质量优良天数比率为81.9%，同比下降5.5个百分点，其中优天数比率为48.5%（177天），良天数比率为33.4%（122天），轻度污染天数比率为12.3%（45天），中度污染天数比率为5.5%（20天），重度污染天数比率为0.3%（1天），无严重污染天气具体环境空气质量状况见下表3-1。</p>					
	表 3-1 2022 年蓬江区空气质量现状评价表					
	污染物	评价指标	现状浓度 μg/m³	标准值 μg/m³	占标率/%	达标情况
	SO ₂	年平均浓度	7	60	11.67%	达标
	NO ₂	年平均浓度	26	40	65.0%	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	38	70	54.3%	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	19	35	54.3%	达标
	CO	日均浓度第95位百分数	1.0mg/m ³	4mg/m ³	25.0%	达标
O ₃	日最大八小时均浓度第95位百分数	197	160	123.1%	不达标	
<p>根据《2021年江门市环境质量状况公报》可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准年平均浓度限值的要求，O₃日最大八小时均浓度第95位百分数未达要求，占标率为123.1%，因此判断项目所在区域环境空气质量一般。</p>						
(2) 环境质量现状补充监测						

为了解项目所在地周围环境其他污染因子的空气质量现状，本次评价引用 2 份监测报告数据。

氨气、硫化氢、臭气浓度环境质量现状评价引用江门市蓬江区禾宜环保科技有限公司委托广东青创环境检测有限公司对项目周边环境空气质量现状进行监测的结果，根据广东青创环境检测有限公司出具的《江门市蓬江区禾宜环保科技有限公司环境空气检测报告》（（青创）环境检测（委）字（2021）第 040063 号）进行环境质量现状评价。

其中监测点位 G2 距本项目 70m，G1 距本项目 1530m，引用的监测数据监测时间在 3 年之内，且监测点位于本项目周边 5km 范围内，因此引用的监测数据符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求。引用的部分监测数据见下表。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息表

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
沙尾里 G1	-200	-1510	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	2021 年 3 月 14 日~2021 年 3 月 20 日	西南	1530
江门市蓬江区禾宜环保科技有限公司位置 G2	0	-70			南	70

表 3-3 其他污染物现状监测结果一览表

测点地址	采用时间	臭气浓度	NH ₃	H ₂ S	风速 m/s	风向	
		瞬时值 (无量纲)	1h 平均值 (mg/m ³)	1h 平均值 (mg/m ³)			
G3 江门市蓬江区禾宜环保科技有限公司	2021 年 4 月 6 日	02:00~03:00	<10	0.07	0.002	2.3	东
		08:00~09:00	<10	0.12	0.001	1.0	东南
		14:00~15:00	<10	0.07	0.001	0.9	无明显风向
		20:00~21:00	<10	0.11	0.001	1.0	东南
	2021 年 4 月 7 日	02:00~03:00	<10	0.06	0.002	2.0	东北
		08:00~09:00	<10	0.11	0.002	3.5	东
		14:00~15:00	<10	0.07	0.001	0.5	无明显风向
		20:00~21:00	<10	0.11	0.002	1.2	东
2021	02:00~03:00	<10	0.06	0.001	3.0	西南	

有限公司位置	年4月8日	08:00~09:00	<10	0.11	0.001	1.5	南	
		14:00~15:00	<10	0.06	0.001	1.7	东	
		20:00~21:00	<10	0.11	0.002	1.2	西南	
	2021年4月9日	02:00~03:00	<10	0.07	0.002	2.0	东北	
		08:00~09:00	<10	0.11	0.002	1.8	北	
		14:00~15:00	<10	0.06	0.002	2.4	东北	
	2021年4月10日	20:00~21:00	<10	0.12	0.001	1.9	东	
		02:00~03:00	<10	0.06	0.001	1.7	东	
		08:00~09:00	<10	0.11	0.001	2.5	东南	
	2021年4月11日	14:00~15:00	<10	0.06	0.002	2.1	东南	
		20:00~21:00	<10	0.10	0.002	1.0	南	
		02:00~03:00	<10	0.07	0.002	1.7	东	
	2021年4月12日	08:00~09:00	<10	0.11	0.002	2.1	东北	
		14:00~15:00	<10	0.06	0.002	0.8	东北	
		20:00~21:00	<10	0.10	0.002	1.7	东	
	G2沙尾里	2021年4月6日	02:00~03:00	<10	0.06	0.002	1.4	东北
			08:00~09:00	<10	0.10	0.002	2.0	东
			14:00~15:00	10	0.06	0.002	3.4	南
			20:00~21:00	<10	0.12	0.002	2.4	南
	2021年4月7日	02:00~03:00	<10	0.06	0.002	2.1	东	
08:00~09:00		<10	0.11	0.002	1.1	东南		
14:00~15:00		<10	0.07	0.002	2.5	东南		
20:00~21:00		11	0.13	0.002	0.9	东		
2021年4月8日	02:00~03:00	<10	0.06	0.003	1.4	东北		
	08:00~09:00	10	0.12	0.003	1.5	东		
	14:00~15:00	<10	0.07	0.003	1.1	南		
	20:00~21:00	<10	0.11	0.003	0.6	无明显风向		
2021年4月9日	02:00~03:00	<10	0.06	0.002	2.7	西南		
	08:00~09:00	<10	0.11	0.002	2.4	南		
	14:00~15:00	<10	0.07	0.002	1.2	无明显风向		
	20:00~21:00	<10	0.12	0.003	0.3	无明显风向		
2021年4月9日	02:00~03:00	<10	0.06	0.003	3.6	东北		
	08:00~09:00	11	0.12	0.003	1.5	东北		
	14:00~15:00	<10	0.06	0.003	2.8	东		
	20:00~21:00	<10	0.02	0.003	1.4	东南		

	2021 年 4 月 10 日	02:00~03:00	<10	0.05	0.002	2.1	东南
		08:00~09:00	<10	0.11	0.002	1.8	东南
		14:00~15:00	<10	0.07	0.003	2.4	东
		20:00~21:00	<10	0.11	0.003	2.2	东南
	2021 年 4 月 11 日	02:00~03:00	10	0.06	0.003	2.0	东
		08:00~09:00	<10	0.11	0.003	2.6	东北
		14:00~15:00	<10	0.05	0.003	1.6	东南
		20:00~21:00	<10	0.10	0.003	1.4	东南
	2021 年 4 月 12 日	02:00~03:00	<10	0.06	0.003	2.6	东北
		08:00~09:00	<10	0.10	0.003	1.4	东南
		14:00~15:00	<10	0.07	0.003	2.8	东南
		20:00~21:00	<10	0.12	0.003	1.2	南

从监测结果可见，项目所在区域的非甲烷总烃、氨气、硫化氢、臭气浓度环境质量日均值浓度可以满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(2018年)二级标准，TVOC环境质量8小时均值浓度可以满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D其他污染物空气质量浓度参考限值。

2、地表水环境质量现状

项目纳污水体为中心河，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

根据江门市生态环境局网站公布的《2023年4月江门市全面推行河长制水质季报》，中心河水质现状未能稳定达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，表明项目所在区域为地表水环境质量不达标区。超标原因应是周边生活污水、工业废水尚未收集完善，导致污染中心河水质，目前，蓬江区正加大力度完善污水管网覆盖及污水处理厂的提标改造工程，待污水管网完善后，预计中心河水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

表 3-5 地表水环境质量达标情况

日期	水系	监测断面	功能类别	水质现状	达标情况	主要超标污染物
2023年第一季度	荷塘中心河	白藤西闸	III	劣V	不达标	溶解氧、高锰酸盐指数(0.08)、化学需氧量(0.30)、氨氮(2.12)、总磷(0.25)

3、声环境质量现状

根据《江门市声环境功能区划》，本项目所在区域属3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准

根据《2022年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值58.3分贝，优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为68.1分贝，符合国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），表明项目所在区域声环境质量状况良好。

项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。

4、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状。根据现场踏勘，本项目已对利用的场地做好防腐防渗措施，危险废物、固体废物均已分类收集和分开堆放，不直接接触地面，全厂基本实行硬底化，故不涉及地下水、土壤污染途径。

现有工程排放的废气污染物主要为有机废气、颗粒物、二氧化硫及氮氧化物，均不属于《重金属及有毒害化学物质污染防治“十三五”规划》规定的14类重金属污染物，不属于《有毒有害大气污染物名录（2018年）》的公告（生环部公告2019年第4号）中的有毒有害大气污染物。且项目的有机废气、颗粒物等大气污染物经处理后达标排放，不会对厂区土壤和地

	<p>下水造成影响。</p> <p>因此，项目不进行土壤、地下水环境质量现状监测。</p> <p>5、生态环境质量现状</p> <p>本项目在现有项目厂区内建设，土地已平整，不新增用地，占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要开展生态环境现状调查。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标为距项目西北边界 322m 的石龙围。</p> <p>2、地下水环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标。</p>

	<p>3、噪声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>																																
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目大气污染物为硫化氢、氨气、臭气浓度。</p> <p>1.1 有组织排放标准</p> <p>本项目外排废气（DA001 排气筒）中的氨气、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排放标准值。</p> <p style="text-align: center;">表3-3 有组织排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排放源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">执行标准</th> <th rowspan="2">排气筒高度 (m)</th> <th colspan="2">有组织排放标准</th> </tr> <tr> <th>排放浓度限值 (mg/m³)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">污水站废气 (DA001)</td> <td>氨</td> <td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)</td> <td rowspan="3">15</td> <td>/</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>硫化氢</td> <td>/</td> <td>0.33</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>/</td> <td>2000 (无量纲)</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.2 无组织排放标准</p> <p>厂界氨气、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 新扩改建二级厂界标准限值；厂界非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 无组织排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>排放源</th> <th>污染物</th> <th>执行标准</th> <th>无组织厂界标准值 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">恶臭废气</td> <td>氨</td> <td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>硫化氢</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>20(无量纲)</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水排放标准</p>	排放源	污染物	执行标准	排气筒高度 (m)	有组织排放标准		排放浓度限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	污水站废气 (DA001)	氨	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	15	/	1.9	硫化氢	/	0.33	臭气浓度	/	2000 (无量纲)	排放源	污染物	执行标准	无组织厂界标准值 (mg/m ³)	恶臭废气	氨	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	1.5	硫化氢	0.06	臭气浓度	20(无量纲)
排放源	污染物					执行标准	排气筒高度 (m)	有组织排放标准																									
		排放浓度限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)																														
污水站废气 (DA001)	氨	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	15	/	1.9																												
	硫化氢			/	0.33																												
	臭气浓度			/	2000 (无量纲)																												
排放源	污染物	执行标准	无组织厂界标准值 (mg/m ³)																														
恶臭废气	氨	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	1.5																														
	硫化氢		0.06																														
	臭气浓度		20(无量纲)																														

本项目不新增员工，不新增生活污水。生产废水经预处理后排入荷塘镇污水处理厂。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》（HJ 860.3—2018）对许可排放浓度的要求“对于屠宰及肉类加工工业排污单位废水间接排向环境水体的情况，当废水排入城镇污水集中处理设施时，依据 GB13457、GB8978、GB21901 中的间接排放限值确定排污单位废水总排放口的水污染物许可排放浓度。”

本项目属于牲畜屠宰业，生产废水执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）表 3 中的三级标准、《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严值。

表 3-5 污水排放标准

序号	污染物	单位	《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）表 3 中的三级标准	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	荷塘污水处理厂进水标准	本项目生产废水执行标准
1	pH	无量纲	6.0-8.5	6.0-9.0	6.0-9.0	6.0-8.5
2	CODcr	mg/L	500	500	250	250
3	BOD5	mg/L	300	300	160	160
4	SS	mg/L	400	400	150	150
5	氨氮	mg/L	--	--	25	25
6	动植物油	mg/L	60	100	--	60
7	总氮	mg/L	--	--	40	40
8	总磷	mg/L	--	--	4	4
9	大肠菌群数	个/L	--	--	--	--
10	最高允许排水量	m ³ /吨	6.5m ³ /吨（活屠重）	6.5m ³ /吨活畜	--	6.5m ³ /吨（活屠重）

3、噪声排放标准

本项目四面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3-12 噪声排放标准

环境要素	选用标准	标准值
------	------	-----

	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	标准 dB(A)	昼间	夜间
			2类	65	55
	<p>4、固废</p> <p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及中贮存、处置标准。</p>				
总量控制指标	<p>1.1 废水</p> <p>本项目生产废水经处理后排入市政管网，由荷塘镇生活污水处理厂接收处理，无需申请总量指标。</p> <p>1.2 废气</p> <p>(1) 扩建前全厂主要污染物排放量</p> <p>根据现有项目环评批复：江蓬环审[2022]171号，现有工程总量控制指标为 氮氧化物$\leq 0.102\text{t/a}$，VOCs$\leq 0.067\text{ t/a}$。</p> <p>(2) 扩建项目新增污染物排放量</p> <p>扩建项目新增废气污染物为氨气、硫化氢，无需申请总量控制指标。</p> <p>(3) 扩建后总量控制指标</p> <p>扩建后，全厂总量控制指标为 氮氧化物$\leq 0.102\text{t/a}$，VOCs$\leq 0.067\text{ t/a}$。</p>				

四、主要环境影响和保护措施

施工期
环境
保护
措施

本项目不新增建设用地，利用原有厂房进行改造，施工期仅进行内部装修，不涉及土建。设备安装时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备安装时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。

1、废水

1.1 废水源强分析

(1) 生活污水

本扩建项目不新增员工，用员从现有项目中调剂，不新增生活污水。

现有项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入市政管网，由荷塘镇污水处理厂接收处理，尾水排入中心河。

(2) 生产废水

① 屠宰废水

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ 2004-2010)，屠宰过程包括屠宰时进行的围栏冲洗、宰前淋洗、剥皮、开腔、劈半、解体、内脏洗涤及车间冲洗等过程，屠宰生产废水主要含有血污、油脂、碎肉、畜毛、未消化的食物及粪便、尿液等，因此屠宰用水为综合定额，已包括车间冲洗废水、牛只清洗废水、烫毛废水、内脏清洗废水等。根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ 2004—2010)，活牛屠宰废水产生系数为 1.0~1.5m³/头，建设单位在江门市经营另外 3 家屠宰厂，结合技术规范和建设单位的生产经验，活牛屠宰废水产生量约为 1.25m³/头，因此本扩建项目废水产生量为 11875m³/a (约 32.5m³/d)。

屠宰废水水质根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010) 中的产污系数，并类比《埠场食品公司生猪屠宰场环保工程升级改造项目污水处理站工程竣工环境保护验收报告》(监测报告编号为：202119125792) 及《广州市番禺食品有限公司大石 4A 屠宰场项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》(安纳检字(2020) 第 122101 号) 中的监测数据，可得出相应污染物产生浓度，具体浓度见下表。

类比项目概况：埠场食品公司生猪屠宰场环保工程位于阳江市江城区埠场镇江滨西路 84 号，日屠量约 500 头；广州市番禺食品有限公司大石 4A 屠宰场项目，该项目验收阶段日屠量约 6000 头。上述 2 个项目生产工艺、产品类型、废水类型

与本项目基本类似。具有可类比性。

表 3- 屠宰工艺废水污染源强浓度

序号	系数来源	COD _{Cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)	大肠菌群数 (CFU/L)
1	HJ2004-2010	1500-2000	750-1000	750-1000	50-150	50-200	/	/	/
2	类比： 20211912579 2	1524	755	529	46.7	63.3	/	62.2	3.76E+05
3	类比：安纳检 字（2020）第 122101 号	1260	682	135	114	8	42	205	1.76E+08
	本项目选取浓度 (最大值)	2000	1000	1000	150	200	42	205	1.76E+08

②车辆冲洗废水

本扩建项目年屠宰活牛 9500 头，项目年运行 365 天，每日牛只运输量约为 26 头/d，车辆运输量按 30 头/车次计，则每日运输 1 车次。按照广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）汽车修理与维护大型车（手工洗车，先进值）20L/车次计算，车辆冲洗用水量为 0.02m³/d，即 7.3m³/a。考虑到冲洗过程中存在风吹损耗、蒸发损耗等因素，废水排污系数按产生量的 90%取值，车辆冲洗废水产生量为 6.6m³/a。

③喷淋废水

本项目宰牛场内设计收集风量约 45000m³/h，根据相关设计要求，喷淋除臭设施的气液比为 0.3-0.4L/m³，按 0.4 计则每小时循环水量约为 18m³/h，每参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），闭式系统的补充水量不宜大于循环水量的 1‰，则补充水量为 0.018t/h，每日运行 24h，则补充水量为 0.432t/d，157.68t/a。喷淋装置循环水池容积按满足 30 分钟循环水用量设计，容积约 21m³，每日废水产生量约为循环水池容积的 5%，则废水产生量为 1.05t/d，383t/a。

扩建项目产生的生产废水依托现有项目厂区内自建污水处理设施处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-1992)表3中的三级标准、《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严值后进入市政管网,由荷塘镇污水处理厂接收处理,尾水排入禾冈涌最终汇入中心河。

扩建项目废水产排情况见下表。

表3- 本项目生产废水产排情况一览表

废水名称	废水量 t/a	指标	污染物							
			COD Cr	BOD 5	SS	氨氮	动植物油	总磷	总氮	大肠菌群数
污水处理站进水情况	12045.9	浓度 mg/L	2000	1000	1000	150	200	42	205	1.76E+08 (个/L)
		产生量 t/a	24.530	12.265	12.265	1.840	2.453	0.515	2.514	2.16E+15 (个/年)
处理效率			88.66%	86.84%	94.91%	86.50%	86.18%	91.81%	81.00%	99.8%
污水处理站出水情况	12045.9	浓度 mg/L	227	132	51	20	28	3.4	39	352000 (个/L)
		排放量 t/a	2.784	1.619	0.626	0.245	0.343	0.042	0.478	4.32E+12 (个/年)
废水出厂标准限值		污水浓度 mg/L	250	160	150	25	60	4	40	/
排放时间		8760h								

表4-2 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/a)	年排放量 (t/a)	新增日排放量 (t/a)	新增年排放量 (t/a)
1	DW002	COD _{Cr}	227	0.205	74.674	0.008	2.784
		BOD ₅	132	0.119	43.338	0.004	1.619
		SS	51	0.046	16.767	0.002	0.626

		氨氮	20	0.018	6.667	0.0006	0.245	
		动植物油	28	0.025	9.102	0.0009	0.343	
		总磷	3.4	0.003	1.133	0.0001	0.042	
		总氮	39	0.035	12.824	0.0013	0.478	
		大肠菌群数	35200 (个/L)	3.18E+11 (个/天)	1.16E+14 (个/年)	1.18E+10 (个/天)	4.32E+12 (个/年)	
全厂排放口合计		COD _{Cr}					77.458	
		BOD ₅					44.957	
		SS					17.393	
		氨氮					6.912	
		动植物油					9.445	
		总磷					1.175	
		总氮					13.302	
		大肠菌群数					1.20E+14 (个/年)	

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	规律排放	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、	进入市政管网排入荷塘镇污水处理厂	间断排放	/	三级化粪池	三级化粪池	DW001	是	企业总排
2	生产废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷、动植物油、大肠菌群数	进入自建污水站、处理后进入市政管网排入荷塘镇污水处理厂	连续排放、流量稳定	TW001	污水处理站	机械格栅+气浮除油+一级A/O工艺+混凝沉淀+消毒	DW002	是	企业总排

1.2 污水处理措施可行性分析

(1) 废水处理设施

① 工艺说明

本扩建项目生产废水排入现有项目污水处理设施处理，项目生产废水特点：废水中含有大量的血污，毛发，内脏杂物，悬浮物浓度很高，水呈暗红色，富含油脂，可生化性强。现有项目为生猪屠宰项目，水质类别与本次扩建项目相同，污水处理设施处理工艺采用“机械格栅+气浮除油+一级 A/O 工艺+混凝沉淀+消毒”，工艺流程见下图。

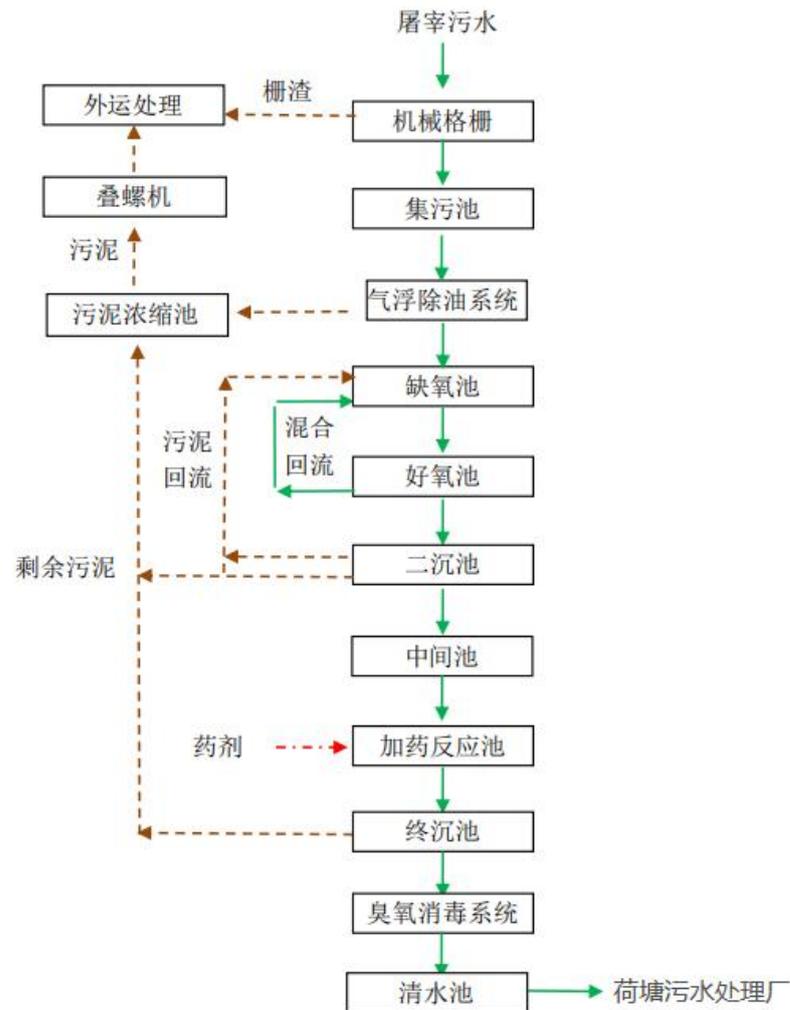


图 4-1 废水处理工艺流程

污水经收集管、渠收集后通过格栅去除一些较大的悬浮物和漂浮物(内脏杂物)后，进入气浮机，去除大部分 COD、动物油脂等污染物，然后进入 A/O 工艺生化处理系统，生化出水经过组合加药反应池和臭氧消毒后排入市政管网或综合利用。

二沉池、终沉池设有剩余污泥泵，将剩余污泥排入污泥浓缩池。浓缩后的污泥进入压滤机进行处理，滤液回流至调节池进一步处理。

②水质分析

根据建设单位提供的资料，废水经处理后出水水质满足《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-1992)表3中的三级标准、《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严值。

本项目污水处理设施具体的分级处理效率及出水浓度见下表。

表3- 废水处理设施各环节污染物去除率

污染因子 处理单元		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	总磷	总氮	大肠菌群数
总出水	进水≤	2000	1000	1000	150	200	42	205	1.76E+08
机械格栅+调节池	去除率%≥	10%	10%	3%	0%	3%	0%	0%	50%
	出水≤	1800	900	970	150	194	42	205	8.80E+07
气浮设备	去除率%≥	10%	10%	30%	0%	85%	30%	0%	0%
	出水≤	1620	810	679	150	29.1	29.4	205	8.80E+07
AO反应池+二沉池	去除率%≥	80%	75%	25%	85%	5%	10%	80%	80%
	出水≤	324	203	509	23	28	26	41	1.76E+07
混凝池+终沉池	去除率%≥	30%	35%	90%	10%	0%	87%	5%	90%
	出水≤	227	132	51	20	28	3	39	1.76E+06
消毒	去除率%≥	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	80%
	出水≤	227	132	51	20	28	3	39	3.52E+05
清水池	去除率%≥	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	出水≤	227	132	51	20	28	3.4	39	352000
总去除率%≥		88.66%	86.84%	94.91%	86.50%	86.18%	91.81%	81.00%	99.80%
排放要求		250	160	150	25	60	4	40	/

③水量分析

扩建项目废水产生量为 33m³/d，现有项目污水处理设施处理能力为 40m³/h，即 960m³/d。现有项目已占用的废水处理量为 902.062m³/d，扩建后废水处理量为 935.062m³/d，现有项目的污水处理设施可满足扩建后的处理需求。

(2) 荷塘镇生活污水处理厂可依托性

①纳污范围可行性

本项目属于荷塘污水处理厂纳污范围。荷塘镇生活污水处理厂位于江门市蓬江区荷塘镇禾岗村大坦路（土名）地段，荷塘镇纳污范围主要包括荷塘中心镇区的部分区域、篁湾村、霞村、围仔工业区、南格工业区、南侧工业区、南华路两侧工业及商住、中部现状建成区等，主要解决现状工业区、商铺、住宅及村庄污水及河涌的问题。



图 4-2 荷塘镇三期污水管网工程范围图

②污水水质及处理工艺可行性

荷塘污水处理厂处理规模为 3.3 万 m³/d，采用“（A²/O+矩形斜板沉淀池）/改良型氧化沟+磁混凝高效沉淀池+纤维转盘滤池”处理工艺。荷塘污水处理厂工艺流程简述：

污水经外部收集管网送至荷塘污水处理厂，进入提升泵房前设置粗格栅截留污水中的悬浮污染物，以保护后续处理系统正常运行。部分废水经配水井依次进入改良型氧化沟、磁混凝高效沉淀池、纤维转盘滤池处理，最后至接触消毒池投加 NaClO 后出水。污水经过二沉淀池沉淀，准备进入深度处理单元；部分污泥回流至预缺氧池，部分污泥作为剩余污泥排放。

部分污水经配水井依次进入细格栅、曝气沉砂池，去除污水中的无机性砂粒，而后再依次进入 A₂/O 生化池进行生物处理。污水经过除磷脱氮二级处理后，依次进入磁混凝高效沉淀池和纤维转盘滤池，进一步去除二级生物处理系统未能除去的胶体物质和有机污染物，最后至接触消毒池投加 NaClO 后出水。污水经过除磷脱氮二级处理后进入矩形斜板沉淀池沉淀，准备进入深度处理单元；部分污泥回流至生物池，部分污泥作为剩余污泥排放。

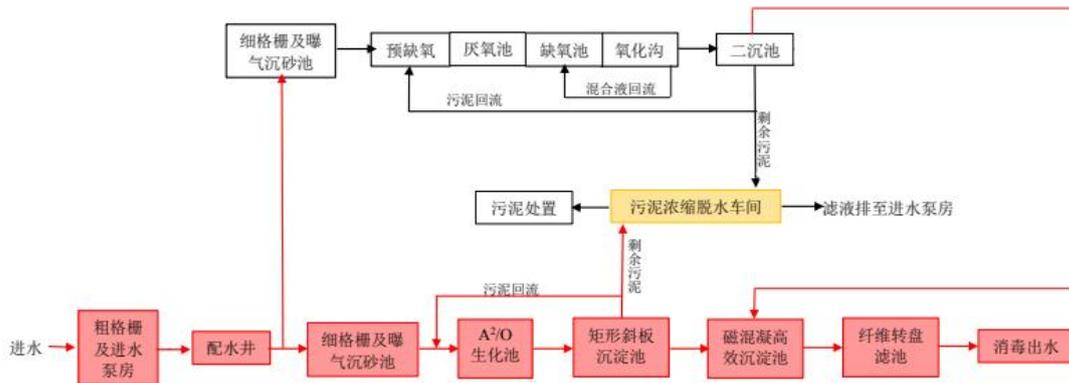


图 4-2 荷塘镇生活污水处理厂处理工艺流程图

本项目生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总磷、动植物油，不含有毒有害污染物和重金属，与荷塘污水处理厂处理工艺相符。本项目生活污水经“三级化粪池、隔油格栅池”预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管网纳入荷塘污水处理厂处理。

本项目生产废水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油、大肠菌群数，不含有毒有害污染物和重金属，与荷塘污水处理厂处理工艺相符，生产废水经项目自建污水处理站（“机械格栅+气浮除油+一级 A/O 工艺+混凝沉淀+消毒”）预处理，处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》

(GB13457-1992)表 3 中的三级标准、《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严值后, 通过市政污水管网纳入荷塘污水处理厂处理。经对比分析, 项目污水处理站出水浓度满足荷塘污水处理厂进水水质设计值。

根据《荷塘生活污水处理厂三期工程竣工环境保护验收监测报告》(2021 年 11 月), 荷塘污水处理厂处理规模为 3.3 万 m³/d, 截至 2021 年 11 月 19 日(验收时间), 实际处理规模达到 1.89 万 m³/d, 处理余量为 1.41 万 m³/d, 扩建后本项目生活污水、生产废水总产生量为 937.651m³/d, 占荷塘污水处理厂处理规模的 6.7%, 未超出荷塘污水处理厂的处理负荷。

综上所述, 本项目外排废水在水质和水量方面满足排入荷塘污水处理厂的要求。根据《荷塘生活污水处理厂三期工程竣工环境保护验收监测报告》(2021 年 11 月), 荷塘污水处理厂已实现运行稳定, 尾水排放达到出水标准。本项目采取和依托的水污染防治措施具备可行性。

1.4 水污染源环境影响分析

扩建项目外排废水为生产污水, 生产废水经现有项目自建污水处理设施处理预处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-1992)表 3 中的三级标准、《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严值后, 通过市政污水管网纳入荷塘镇污水处理厂处理, 尾水排入中心河, 预计扩建项目建成后, 对周边地表水环境的影响不大。

1.5 自行监测

扩建项目废水排放口依托现有项目, 根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》, 现有项目属于“屠宰及肉类加工 135——年屠宰生猪 10 万头及以上的, 年屠宰肉牛 1 万头及以上的, 年屠宰肉羊 15 万头及以上的, 年屠宰禽类 1000 万只及以上的”, 属于重点管理类别。本评价根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》(HJ 986-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工业—屠宰及肉类加工工业》(HJ860.3-2018), 制定以下监测方案。

表 3-10 废水自行监测方案

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水排放口 DW001	单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水仅说明去向，无需监测。	
生产废水排放口 DW002	流量、pH 值、CODcr、氨氮	自动监测
	总磷	自动监测
	总氮	1 次/日 (待总氮自动监测技术规范发布后，须采取自动监测)
	BOD ₅ 、SS、动植物油、大肠菌群数	1 次/季度
备注：雨水排放口有流动水排放时按日监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。		

2、废气

2.1 废气源强分析

本项目主要废气来源为宰牛场待宰栏、屠宰区产生的氨气、硫化氢等恶臭气体，以及污水处理站产生的恶臭气体。

(1) 宰牛场恶臭气体

待宰栏的恶臭主要来自牛的粪便、尿液，这些粪污会产生氨、H₂S 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，并会滋生大量蚊蝇，影响环境卫生。屠宰车间内许多工序和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。屠宰后的湿皮、血、肠胃内容物、粪尿等的臭气混杂在一起，产生腥臭味。

本次评价恶臭气体产生源强类比《广东省潮州市潮安区奥利肉类联合加工有限公司年屠宰肉牛 1.8 万头建设项目竣工环境保护验收监测报告》（2020 年 8 月），该项目位于潮州市潮安区彩塘镇果林场薛厝亭，屠宰加工车间设计规模为年屠宰肉牛 1.8 万头，其屠宰工艺包括检疫、电麻击昏、刺杀沥血、预剥皮、割头蹄、扯皮、开膛、取内脏、修整、冲淋、分割；该项目急宰间、待宰间、屠宰间及污水处理站恶臭气体采用“生物除臭塔”装置处理。该项目与本次扩建项目均为肉牛屠宰项目，具备类比可行性。监测结果见下表。

表 3-11 恶臭污染物排放源强

项目	类比项目（年屠宰肉牛 1.8 万头）			本项目（年屠宰肉牛 9500 头）		
	工作时间 5280h			工作时间 2920h		
	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a
氨	0.0391	7.8	0.206	0.0373	4.12	0.109
硫化氢	< 2.61*10 ⁻⁵	<0.001	0.00014	0.000025	0.00053	0.000074

本扩建项目日屠宰量约为 26 头，每批活牛在待宰栏内停留 8 小时左右，根据项目行业特点，废气主要在待宰车间产生，因此本次评价宰牛场的废气排放时间按 2920h 计。

建设单位拟将本次扩建宰牛场中的牛待宰栏做全封闭处理，采用整体抽风收集

的方式收集恶臭气体，在屠宰区的放血、剥皮、劈半等工位进行围蔽收集恶臭气体，并减少工作时段的人员进出，车间内换气次数不少于 6 次/h，收集效率预计可达到 90%；废气收集后经车间内设置的喷淋除臭装置处理，处理效率约为 80%，最后通过微生物除臭墙以无组织形式排出。宰牛场废气产排情况见下表。

表 3-7 待宰栏、屠宰区域废气产排情况

收集/排放方式	排放方式	产生情况		处理设施情况		排放情况	
		产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理设施	处理效率	排放速率 kg/h	排放量 t/a
收集处理后无组织排放	NH ₃	0.0336	0.0981	喷淋除臭装置、微生物除臭墙	80%	0.00672	0.01962
	H ₂ S	0.000023	0.000067		80%	0.0000046	0.0000134
无组织排放（未收集部分）	NH ₃	0.00373	0.0109	/	/	0.00373	0.0109
	H ₂ S	0.0000023	0.0000067	/	/	0.0000023	0.0000067
无组织排放合计	NH ₃	/	/	/	/	0.0105	0.03052
	H ₂ S	/	/	/	/	0.0000069	0.0000201

(2) 污水处理站恶臭气体

本项目在污水处理单元产生恶臭，主要是在格栅池、调节池、厌氧池、污泥浓缩池、污泥堆放房等会产生氨、H₂S 等具有臭味的气体。污水处理站年运行 365 天，日运行 24 小时。

根据美国 EPA 的研究，污水处理系统每处理 1g BOD₅，可产生 0.0031g 的氨气和 0.00012g 硫化氢，本次扩建项目新增生产废水量 11875m³/a，依托现有项目污水处理设施处理，新增 BOD₅ 处理量为 9.975t/a，则扩建项目处理生产废水环节产生的氨气约为 0.031t/a，硫化氢约为 0.0012t/a。

现有项目污水处理站部分池体采取加盖密封、整体抽风的方式收集废气，抽气次数不少于 12 次/h，废气收集效率预计可达 90%；收集后，废气进入 1 套碱液喷淋塔装置处理，预计对恶臭气体的去除率为 80%。本项目污水处理站废气污染物产

生源强见下表。

表 4-6 污水处理站恶臭气体产排情况一览表

产生源	污染物 排放时 间	污染物 名称	产生情况		有组织产生情况		无组织排放情况	
			产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
污水处 理站	8760h	氨	0.0035	0.031	0.0032	0.028	0.00034	0.003
		硫化氢	0.00014	0.0012	0.00013	0.0011	0.00001	0.0001

2.2 收集措施分析

本扩建项目产生废气的节点为待宰栏、屠宰区域、废水处理。建设单位拟采用的收集措施如下：

(1) 在待宰栏采用全密闭整体抽风收集处理，每小时通风换气次数不少于 6 次/h；

(2) 将放血、剥皮、劈半等屠宰加工区域围蔽，工作时段内密闭并减少人员进出，每小时通风换气次数不少于 6 次/h；

(3) 扩建项目生产废水进入现有项目污水站一同处理后排放，根据现有项目的环境影响评价报告书，污水站废气经污水池加盖密封围蔽后再进行整体抽风，收集后进入 1 套碱液喷淋塔进行处理。

密闭空间内的收集风量可按下式计算：

$$Q=nV$$

式中，

Q—抽排风所需的风量，m³/h；

V—密闭空间的体积，m³；

n—换气次数；

本次扩建项目所需要的理论风量值计算见下表。

表 3- 收集措施理论风量计算

工序	设置位置	抽风单元面 积 (m ²)	抽风单 元高度 (m)	换气次 数	单个抽风 单元收集 风量 (m ³ /h)	抽风 单元 数量	拟设置的 收集总风 量 (m ³ /h)
宰牛场	待宰栏	630	8	6	30240	1	30240

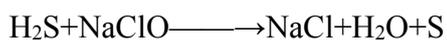
	屠宰区域	288	8	6	13824	1	13824
扩建项目合计新增风量							44064
现有项目	污水处理站	750	0.5	12	4500	1	4500

经计算，本次扩建项目宰牛场内需要的新风量约为 44064m³/h，取整为 45000m³/h。

2.3 防治措施可行性及达标分析

本项目主要排放的大气污染物为臭气浓度、氨气、硫化氢。

本项目喷淋除臭装置采用化学洗涤除臭技术，亦称酸碱净化技术，是将恶臭气体通过洗涤塔用酸和碱洗进行脱臭。通常，水洗只能去除可溶或部分微溶于水的恶臭物质，如氨等；酸洗可去除氨和胺类等碱性恶臭物质；碱洗则适于去除硫化氢、低级脂肪酸等酸性恶臭物质。因此，为了彻底去除废气中存在的各类不同的恶臭物质，通常可采用酸洗和碱洗相串联的多级化学洗涤方式脱臭，利用臭气成分与化学药液的主要成份间发生不可逆的化学反应生成新的无臭物质以达到脱臭的目的。详见如下：



根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018），本项目各环节采取的废气治理措施可行性情况见下表。

表 3-8 扩建项目防治措施一览

序号	产物环节	依据来源	排放方式及措施				本项目拟采取措施	是否可行
			污染控制项目	排放形式	排放口类型	可行性措施或要求 a		
1	待宰车间	(HJ860.3-2018)	氨、硫化氢、臭气浓度	无组织	/	及时清洗、清运粪便；集中收集恶臭气体经处理（喷淋、生物除臭、活性炭吸附、UV 高效光解除臭等）后经排气筒排放；	及时清洗、清运粪便，并且集中收集恶臭气体到喷淋除臭装置中处理，处理达标后通过微生物除臭墙以无组织形式排	是

					其他	放	
2	屠宰车间 (放血、剥皮、劈半)	氨、硫化氢、臭气浓度	无组织	/	清洗；增加通风次数； 集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附等）后经排气筒排放； 其他	增加通风次数、及时清洗清运，并且将放血、剥皮、劈半等区域围蔽，集中收集恶臭气体到喷淋除臭装置中处理，处理达标后通过微生物除臭墙以无组织形式排放	是
3	污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度	无组织	/	产生恶臭区域加罩或加盖； 投放除臭剂； 集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等）处理后经排气筒排放； 其他	污水处理站加盖密封，整体抽风收集废气，采用“碱液喷淋塔”处理后经排气筒 DA001 排放	是

注：a 排污单位针对含有的废气产排污环节，至少应采取表中所列的措施之一。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018），针对待宰车间废气的污染防治可行技术为“及时清洗、清运粪便；集中收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放”。本项目采用及时清洗、清运粪便措施，并且集中收集恶臭气体到喷淋除臭装置中处理，处理达标后以无组织形式排放，属于可行技术。结合前文核算，在建设单位落实上述措施后，项目待宰车间恶臭可得到有效的控制，厂界的 NH₃、H₂S、臭气浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建二级厂界标准要求。本项目废气防治措施有效、可行。项目厂界外延 500m 范围内无大气敏感点，在落实各项废气治理措施后本项目对大气环境影响是可以接受的。

2.4 自行监测

本环评根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）与《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）中的自行监测管理要求，结合本项目实际情况，制定以下监测方

案。

表 4-9 有组织废气自行监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
污水处理站 排气筒 DA001	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	VOCs	1次/半年	《大气污染物排放限值》(DB44-27-2001)

表 4-10 无组织废气自行监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 新扩改建二级厂界标准限值

3、噪声

3.1 噪声源强分析

本项目运营期产生的噪声主要来自各种机械设备运转的机械噪声及活牛叫声，噪声源强约在 65~80dB(A)之间。

项目主要设备的噪声源强情况见表 4-11。

表 4-11 项目噪声污染源源强核算结果一览表

序号	噪声源	声源类别	数量	噪声源强		降噪措施		噪声排放(单台)		排放时间(h)
				噪声值	核算方法	工艺	隔声量	核算方法	噪声值	
1	牵牛机	频发	2	65	类比法	墙体隔声	20	衡算法	45	2400
2	牛提升机	频发	2	70			20		50	
3	放血输送机	频发	2	70			20		50	
4	预剥双柱升降台	频发	4	75			20		55	
5	牛剥皮及内脏输送机	频发	2	65			20		45	
6	液压扯皮机	频发	2	75			20		55	
7	剥皮单柱升降台	频发	4	75			20		55	
8	取内脏升降台	频发	2	70			20		50	
9	单柱转	频发	2	70			20		50	

	挂升降台								
10	螺杆空压机	频发	1	80			20		60
11	刀具消毒器	频发	10	65			20		45
12	活牛叫声	频发	/	80			20		60

(2) 噪声污染防治措施

①在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求，使之满足噪声的有关标准。在设备选型上，尽量采用低噪声设备，设计上尽量使汽、水、风管道布置合理，使介质流动顺畅，减少噪声。另外，由于设备的特性和生产的需要，建议业主将所有转动机械部位加装减振固肋装置，减轻振动引起的噪声，以尽量减小这些设备的运行噪声对周边环境的影响。

②在传播途径控制方面，应尽量把噪声控制在生产车间内，可在生产车间安装隔声门窗。

③在总平面布置上，项目尽量将高噪声设备布置在生产车间远离厂区办公区，远离厂界，以减小运行噪声对厂界处噪声的贡献值，同时加强场区及厂界的绿化，形成降噪。

④加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，保持包装机转动传送带运转顺畅，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

⑤加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区应低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

⑥项目生产安排在昼间进行生产，若特殊情况夜间必须生产应控制夜间生产时间，特别夜间应停止高噪声设备，减少机械的噪声影响，同时减少夜间交通运输活动。

(3) 厂界和环境保护目标达标情况分析

本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。通过采取上述的防治措施，本项目运营期厂界噪声的排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类声环境功能区排放标准，再经过厂房隔声和周边建筑物阻挡，对

环境保护目标的影响可以忽略不计。在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，噪声对周围环境影响不大。

(4) 噪声监测计划

表 4-13 噪声自行监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
项目东、南、西、北四个厂界外 1m 处	噪声	1 次/季度	项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准

4、运营期固体废物环境影响和保护措施

表 4-15 扩建项目固体废物污染源情况表

产生环节	名称	属性	分类代码	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	年产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量(t/a)
待宰	牛粪便	一般工业固废	135-001-33	/	固体	/	103.25	定点存放	外售给鹤山市新的生物制品有限公司做肥料	103.25
屠宰	屠宰废弃物		/	/	固体	/	97.375		定期交由瀚蓝生物技术(江门)有限公司进行无害化处理	97.375
待宰	病死体		/	/	固体	/	1.9		定期交由瀚蓝生物技术(江门)有限公司进行无害化处理	1.9
废水处理	格栅渣		/	/	泥态	/	5.7		定期交由瀚蓝生物技术(江门)有限公司进行无害化处理	5.7
	废水处理污泥		338-001-07	/	泥态	/	35.7		交由广东美固建材科技有限公司回收	25.7

在线监测	自动监测废液	危险废物	900-047-49	废液	液体	T/C/I/R	0.438	暂存于危废仓	定期交第三方危废处理单位处理	0.438
检疫	检疫废物		841-001-01	试剂	液体	In	0.01			0.01

(1) 固废产生及处置情况

本扩建项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、牛粪便、废水处理污泥、屠宰废弃物、病死体、格栅渣、检疫废物和在线监测废液。

生活垃圾：项目不新增员工，不新增生活垃圾产生，现有项目生活垃圾由环卫部门定期清运。

一般工业固废：

①牛粪便：

主要在待宰车间及内脏加工过程中产生，根据《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ1029-2019），肉牛粪便产生量为 10.88kg/d·头。扩建项目宰牛场内每日存栏量约 26 头，牛粪便产生量为 103.25t/a。扩建项目产生的牛粪便与现有项目的猪粪便一同外售给鹤山市新的生物制品有限公司做肥料处理。

②废水处理污泥：

污泥包括物化沉淀污泥和生化剩余污泥，物化污泥量根据悬浮物浓度等进行计算。计算公式如下：

$$Y=YT \times Q \times Lr$$

式中：Y——污泥产量，g/a；

YT——污泥产量系数，取 0.8；

Q——废水处理量，m³/a；

Lr——去除的 SS 浓度，mg/L，从格栅至气浮池，悬浮物去除浓度为 321mg/L。

经计算，项目格栅至初沉池产生的污泥量约为 3.15t/a，脱水污泥含水率按 80%

计，则该部分脱水后污泥量约 15.75t/a。

生化剩余污泥量根据有机物浓度、污泥产率系数进行计算。根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010)，工艺产生的剩余污泥量(DS/BOD₅)一般可按 0.3~0.5kg/kg 设计，脱水后，脱水污泥含水率应不小于 80%。本项目剩余污泥量(DS/BOD₅)按 0.4kg/kg 计，脱水污泥含水率按 80%计。扩建项目 BOD₅去除量为 9.975t/a，则该部分脱水污泥的产生量为 19.95t/a。

综上，本项目脱水污泥产生量为 35.7t/a，此类污泥属于一般工业固废，暂存于污泥暂存间，定期交由广东美固建材科技有限公司回收处理。

③屠宰废弃物：

此部分废物包括牛肠胃内容物、牛蹄、不可食用内脏、肉渣、不合格牛头等。活牛体内残留的肠胃内容物一般占体重的 1.9%左右，单只活牛体重约 400kg~600kg，取平均值 500kg/头；牛蹄、不可食用内脏、肉渣、不合格牛头等占屠宰加工量的 0.15%，则扩建项目牛肠胃内容物产生量为 90.25t/a，牛蹄、不可食用内脏、肉渣、不合格牛头等其他屠宰废弃物合计产生量为 7.125t/a。此部分废物定期交由瀚蓝生物技术（江门）有限公司进行无害化处理。

④病死体

若发生有检疫不合格的牛只会运至隔离区，根据建设单位提供资料，病死牛体的产生比例约占全年屠宰量的 0.04%，则项目病死牛体产生量为 3.8 头，按照 500kg/头重量计算，病死牛体产生量为 1.9t/a。此部分废物定期交由瀚蓝生物技术（江门）有限公司进行无害化处理。

⑤格栅渣

废水中的部分油脂油膏、牛皮渣等格栅渣会在废水站格栅中分离出来，此部分约占牛体总重的 0.12%，即 5.7t/a。此部分废物定期交由瀚蓝生物技术（江门）有限公司进行无害化处理。

危险废物

本项目产生的危险废物主要为自动监测装置废液、检疫废物。

①自动检测装置废液（HW49 其他废物，代码 900-047-49）：

本项目废水处理站在线监测装置废液产生量约 1.2L/d，年运行 365 天，则自动监测装置废液产生量为 0.438t/a，收集后交由有资质单位处理。

②检疫废物（HW01 医疗废物，代码 841-001-01）：项目需对部分异常活牛进行检疫，在这个过程中会产生少量的检测废物，主要为检测试纸条及检测试剂等，年产生量约 0.005t/a。

本环评要求危险废物拟于厂区内设危废暂存间暂存，定期委托有危废处置资质单位安全处置。

表 4-16 扩建后全厂固废产生及处置情况一览

序号	工序	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施	
				产生量(t/a)	处置措施	处置量(t/a)
1	员工办公	生活垃圾	生活垃圾	29.2	交由当地环卫部门处理	29.2
2	待宰及内脏加工	猪粪便	一般工业固体废物	678.9	外售给鹤山市新的生物制品有限公司做肥料处理	678.9
		牛粪便		103.25		103.25
3	屠宰	各类屠宰废弃物、格栅渣等		1496.175	定期交由瀚蓝生物技术（江门）有限公司进行无害化处理	1496.175
		病死体		62.125		62.125
4	废水处理站	废水处理站污泥		1032.7	交广东美固建材科技有限公司回收处理	1032.7
5	锅炉软水系统	废离子交换树脂		0.01	交有处理能力的单位回收处理	0.01
6	自动监测装置废液	自动监测装置废液（HW49）		危险废物	0.438	委托危废资质单位处置
7	检疫	检疫废物（HW01）	危险废物	0.055	0.055	

(2) 固体废物收集及处置要求

生活垃圾、工业固体废物、危险废物的收集及处置要求如下：

生活垃圾

①依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

②从生活垃圾中分类并集中收集的有害垃圾，属于危险废物的，应当按照危险废物管理。

一般工业固体废物

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）可知“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”。本项目一般工业固体废物贮存在车间内设置的一般固废仓内，属于采用库房贮存一般工业固体废物，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），但本项目一般固废贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

本项目一般固废仓设置在车间内并做好地面防渗措施，可防雨淋、防渗漏，项目一般固废仅废包装材料、边角料，无扬尘产生。项目生产过程中产生的一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条：国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院环境保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律、法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应按要求在网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况。申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出

妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、

防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按照国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）规定如下：

①转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的，应当向固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门提出申请。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该固体废物出省、自治区、直辖市行政区域。未经批准的，不得转移。转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域利用的，应当报固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门备案。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门应当将备案信息通报接受地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门。

②产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

③产生工业固体废物单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

④生产工业固体废物的单位应当根据要求取得排污许可证。

危险废物

①危险废物的容器和包装物以及收集、暂存、转移、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

②禁止在车间随意倾倒、堆置危险废物。

③禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，收集、贮存、转移危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行，防止混合收集、贮存、运输、

转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物。

④需要转移危险废物时，必须按照相关规定办理危险废物转移联单，未经批准，不得进行转移。

⑤根据生产实际情况，安全、有效地处理好停车和处理紧急事故过程中产生的危险废物，杜绝环境污染事故的发生。

⑥各车间负责本车间所产生的危险废物的收集、分类、标示和数量登记工作，在收集、分类、标示工作过程中，要严格按照有关要求，对操作人员进行必要的危害告知培训，督促操作人员佩戴必要的安全防护用品。

⑦各车间对本车间产生的危险废物进行严格管理，对本车间所产生的危险废物进行详细的登记，填写《危险废物产生贮存台账》，并对危险废物的贮存量及时上报安全环保部。

⑧各车间对危险废物暂时贮存场所要加强管理，定期巡检，确保危险废物不扩散、不渗漏、不丢失等。

⑨危险废物产生时，所在车间要做好职工的劳动防护工作，禁止出现职业危害事故的发生，危险废物产生后，要及时运至贮存场所进行贮存。

⑩各部门应当制定危险废物事故应急救援预案，定期进行事故演练。发生危险废物污染事故或者其他突发性事件，应当按照应急预案消除或者减轻对环境的污染危害，及时通知可能受到危害的部门和个人，并及时向安全环保部报告，接受调查处理。

由于项目生产过程中会产生危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单相关规定要求，危废及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求如下：

表 4-15 危废及储存容器标签示例

场合	样式	要求
室外 (粘贴于门上或悬挂)		1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：40×40cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 2、警告标志外檐 2.5cm 3、适用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于100cm 时；部分危险废物利用、处置场所

粘贴于危险 废物储存容 器		<p>1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：20×20cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色</p> <p>2、危险类别：按危险废物种类选择</p>
<p>(3) 固体废物环境影响分析</p> <p>建设单位已专门设置一般固废暂存仓以及危险废物暂存间。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB 18597-2001）的要求建设：有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容，不相容的危险废物不堆放在一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。</p> <p>钢屑、粉尘收集后定期外售给其他公司，废活性炭、废机油收集后定期交由有危险废物处理资质的单位处理，符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求。按上述方法处理后，各固体废物均得到妥善处置，对周围环境不会产生明显影响。</p> <p>5、地下水、土壤环境影响分析</p> <p>本项目产生的大气污染物不属于《重金属及有毒害化学物质污染防治“十三五”规划》、《两高司法解释的有毒有害物质》(法释(2016) 29 号)、《有毒有害大气污染物名录(2018 年)》的公告(生环部公告 2019 年：第 4 号)、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 15618-2018) 文件标准所述的土壤污染物质，因此，项目排放的大气污染物没有土壤环境影响因子。</p> <p>综上分析，本项目从污染源控制和污染途径阻断方面，杜绝本项目正常生产情况下对土壤和地下水污染的可能，故不存在地下水及土壤污染途径。</p>		

6、生态环境影响分析

根据企业提供土地证，说明该用地用途为工业用地。本项目不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，亦不在珠江三角洲城市中心区核心区域内，不属于规定内禁止新建或扩建项目。落实好各个废气、废水、固废、噪声处理措施后，对厂址周围局部生态环境的影响不大。

7、环境风险

环境风险评价是本项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害进行评估，提出防范、应急与减缓措施。根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质中的风险物质对企业所使用的原辅材料进行识别，识别结果见下表 4-17。

7.1 风险调查

本项目使用的原辅材料不涉及危化品，不构成重大危险源。

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），危险废物中的检疫废物、在线监测废液等属于健康危险急性毒性物质，其临界量值为 50t。

7.2 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），单元内存在的危险化学品为多品种时，则按下式计算，若满足下式，则定为重大危险源：

$$q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n \geq 1$$

式中：

q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险化学品实际存在量，单位为吨（t）；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —与各危险化学品相对应的临界量，单位为吨（t）。

建设项目 Q 值的确定详见表 4-17。

表 4-17 扩建后危险物质数量与临界量比值核算表

序号	名称		CAS	最大储存量 t	临界量 t	比值
1	危险 废物	在线监测废液	/	0.438	50	0.00876
		检疫废物	/	0.055	50	0.0011
合计						0.00986

注：此处最大储存量为扩建后项目厂区内合计最大储存量

7.3 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.00986$ ， $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I。项目物质不构成重大危险源，企业应编制突发环境事件应急预案，配备应急器材，定期组织应急演练。项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。根据编制指南要求，本项目各项危险物质存储量均未超过临界量，其风险可控，不需开展专项评价。

7.4 风险防控措施

企业应编制突发环境事件应急预案，配备应急器材，定期组织应急演练。项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。根据编制指南要求，本项目各项危险物质存储量均未超过临界量，不需开展专项评价，评价重点为明确风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应的风险防范措施。具体分析如下：

① 泄漏事故

原料仓库、危险废物仓库雨水渗漏，随意堆放、盛装容器破裂或人为操作失误

导致装卸或储存过程发生泄漏，导致下渗污染地下水及土壤环境。

公司产生的危险废物量不大，要求企业按相关规定设置专门的危险废物暂存场所，危废储存场所必须采取硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏措施。收集的危险废物必须委托有资质单位专门收运和处置。因此发生泄漏对环境产生污染的可能性不大，其风险可控。

②废气处理设施故障

建设单位应加强废气处理设备的检修维护；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。在采取以上措施后可以有效防止出现废气事故排放的可能。因此发生废气故障排放对环境产生污染的可能性低，其风险可控。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001 (污水站废气排放口)	硫化氢	碱液喷淋塔	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2
			氨气		
			臭气浓度		
		DA002 (锅炉废气排放口)	二氧化硫	低氮燃烧技术	广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表2燃气锅炉大气污染物排放浓度限值,其中NOx按《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(粤环函〔2021〕461号)要求执行50mg/m3
			氮氧化物		
			颗粒物		
		DA003 (备用发电机尾气排放口)	二氧化硫	/	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
			氮氧化物		
			颗粒物		
			DA004 (食堂废气排放口)	油烟	油烟静电处理器
	无组织 (屠宰车间及待宰车间、宰牛场)	臭气浓度	喷淋除臭装置+微生物除臭墙	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1	
		硫化氢			
		氨气			
	无组织 (污水处理站)	臭气浓度	池体加盖、加强收集	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1	
		硫化氢			
		氨气			
地表水环境		生活污水	COD _{Cr}	三级化粪池预处理后排	广东省《水污染物排放限值》
			BOD ₅		

		NH ₃ -N	入市政管网，由荷塘镇污水处理厂接收	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
		SS		
	生产废水	COD _{Cr}	排入自建污水处理设施处理达标后排入市政管网，由荷塘镇污水处理厂接收	《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-1992)表3中的三级标准、《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严值
		BOD ₅		
		NH ₃ -N		
		SS		
		总氮		
		总磷		
动植物油				
大肠菌群数				
声环境	生产设备	Leq (A)	定期设备维护、减震、厂房隔声、合理布局	《工业企业环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类声环境功能区排放标准
电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾交环卫部门处理；屠宰废物、格栅渣、病死体交由瀚蓝生物技术（江门）有限公司进行无害化处理；废水处理污泥交由广东美固建材科技有限公司；猪粪便、牛粪便外售鹤山市新的生物制品有限公司做肥料处理；危险废物应交由有资质的单位进行处理。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区内应进行硬底化处理，按要求做好防渗措施；自建污水处理设施区域按一般防渗区要求采取防渗措施。在厂区做好相关防范措施的前提下，本项目建成后对周边土壤、地下水的影响较小。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	危险废物暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单建设和维护使用。规范设置专门收集容器和专门的储存场所，危废、油漆及化学品储存场所采取硬底化处理，存放场设置围堰；在各车间、仓库出入口设漫坡，确保发生事故时废水不外排。			

其他环境 管理要求	无
--------------	---

六、结论

江门市广盛屠宰有限公司年屠宰 9500 头肉牛扩建项目符合国家、广东省与江门市的产业政策、区域相关规划，选址合理，具有较好的社会、经济效益。建设单位应认真落实本次评价提出的各项环境污染防治措施，加强生产管理、保证环保资金的投入，确保项目建成运营后产生的废水、废气、噪声污染物和固体废物得到有效妥善处理，可使环境风险降低至可接受的程度，不改变周边环境功能区划和环境质量，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

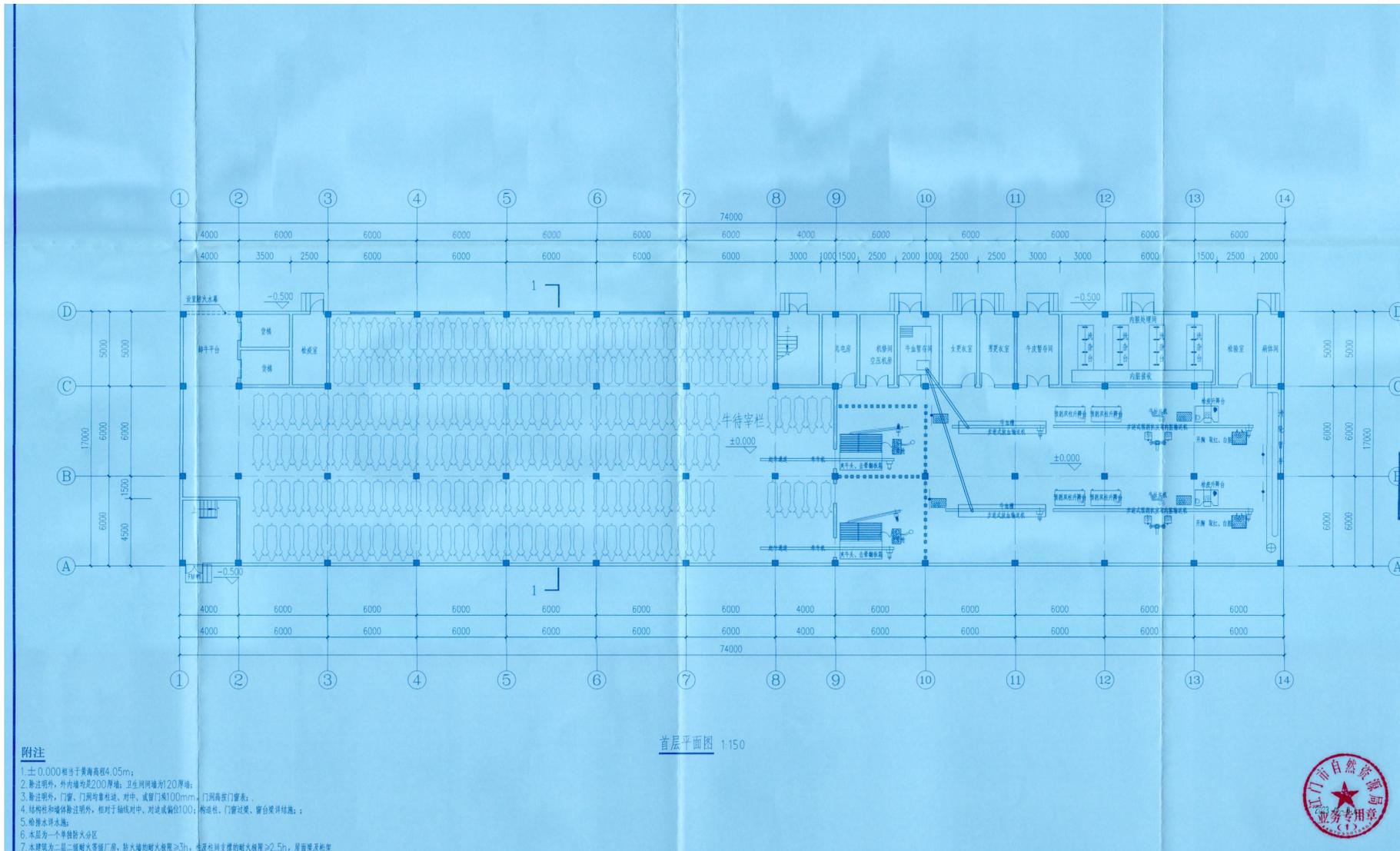
附图 1 项目地理位置图



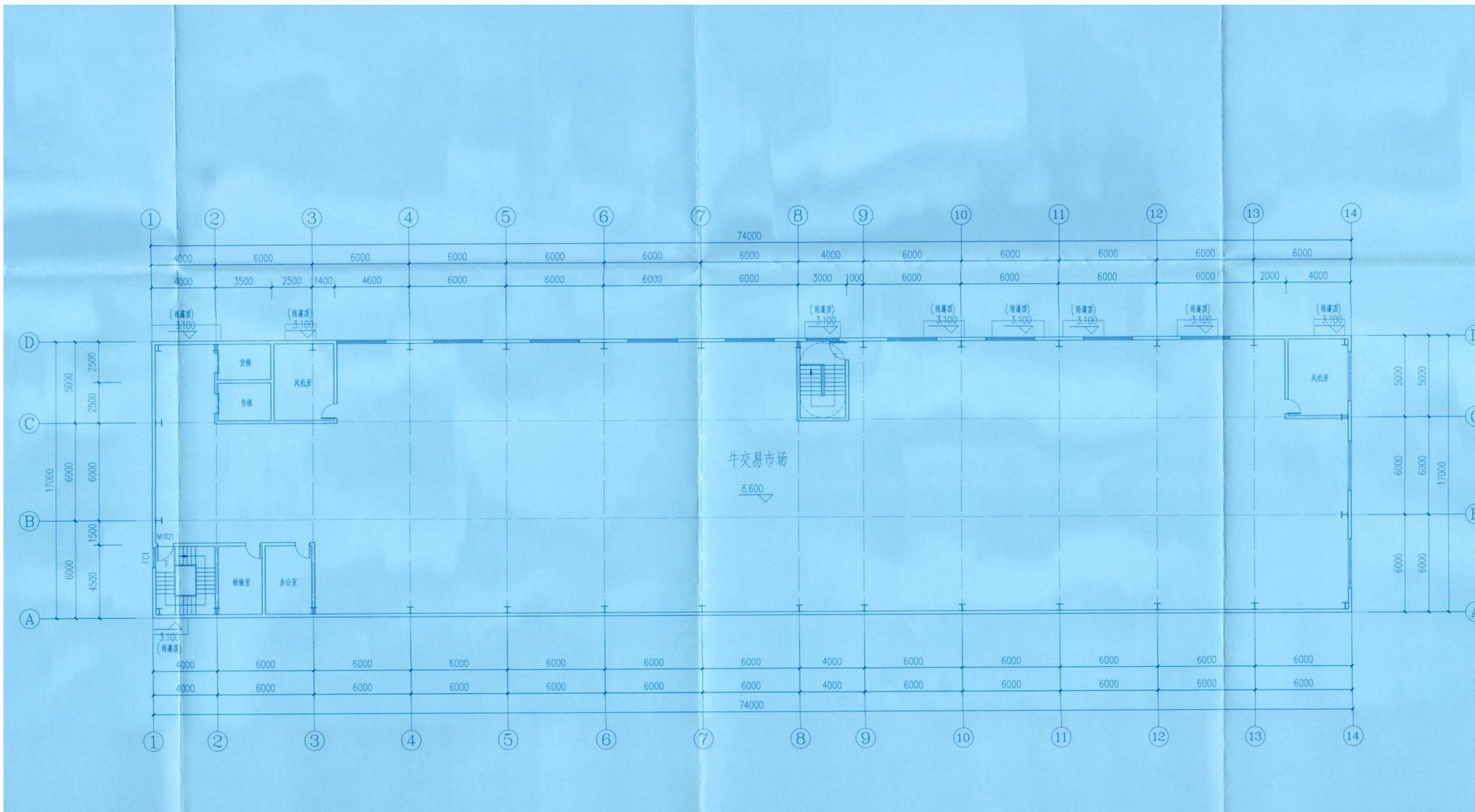
附图 2 项目周边敏感点



附图3 项目平面布置图



宰牛场一层平面图

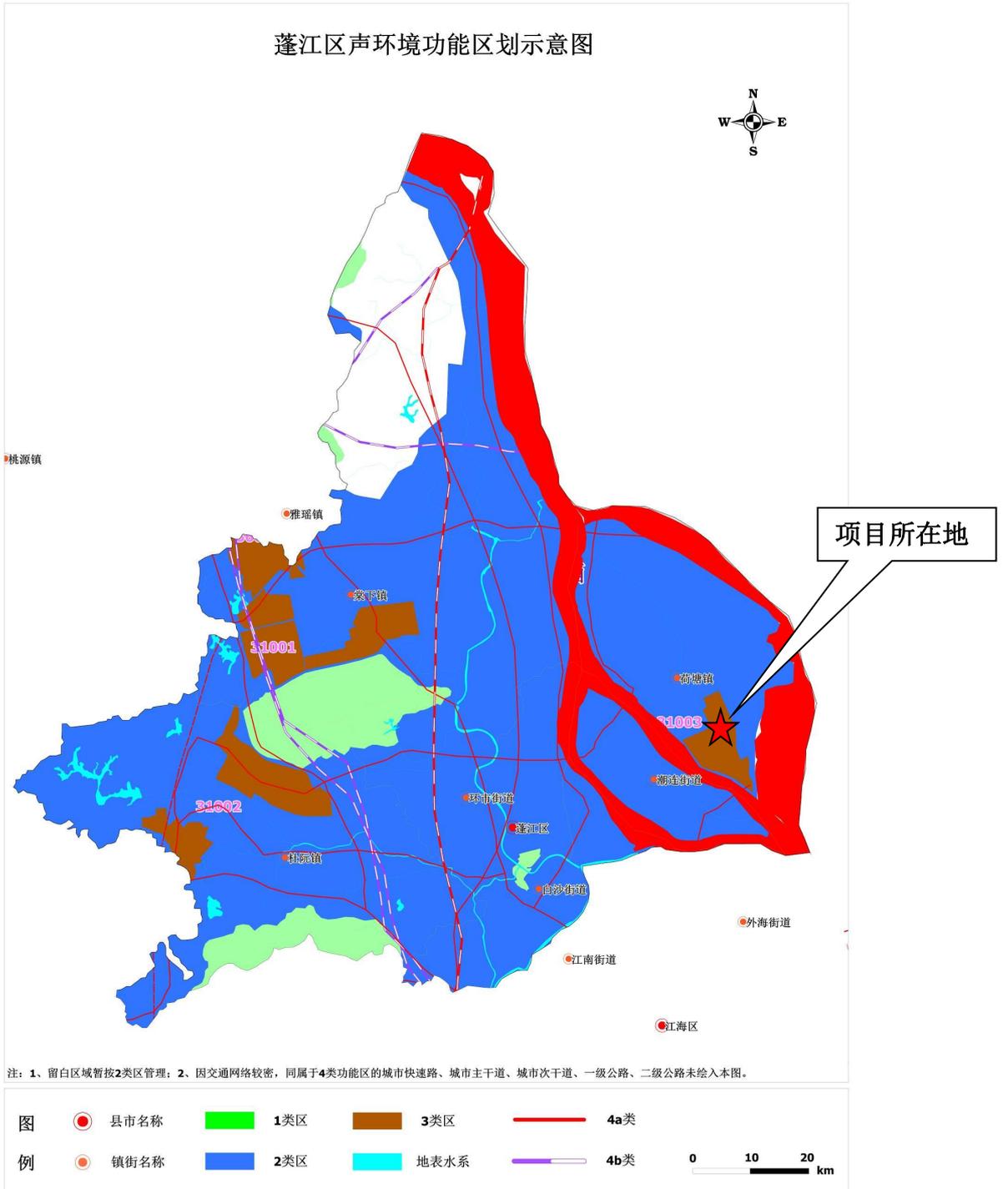


宰牛场二层平面图



厂区总规图

附图 4 声环境功能区划图



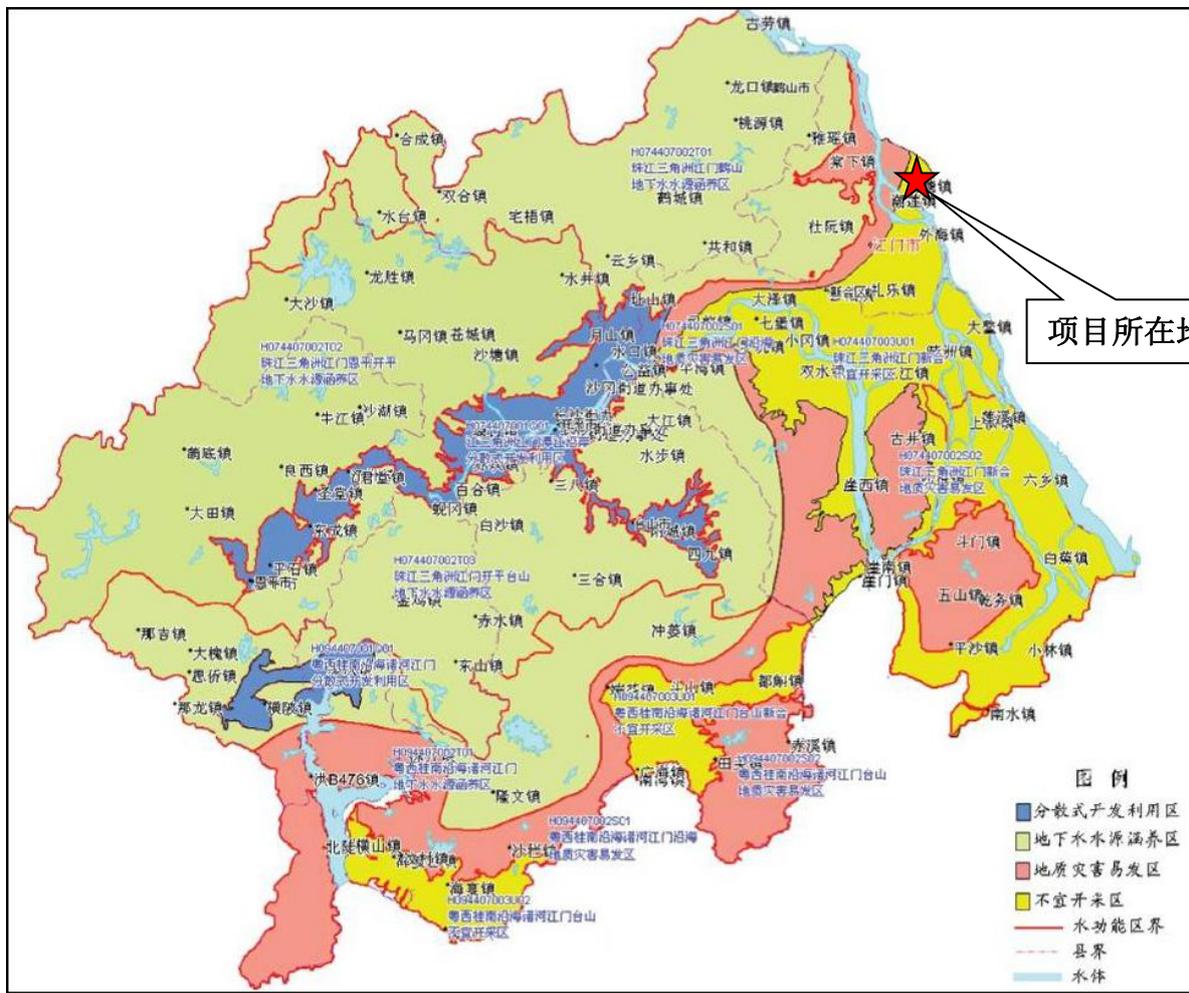
附图 5 地表水环境功能区划图



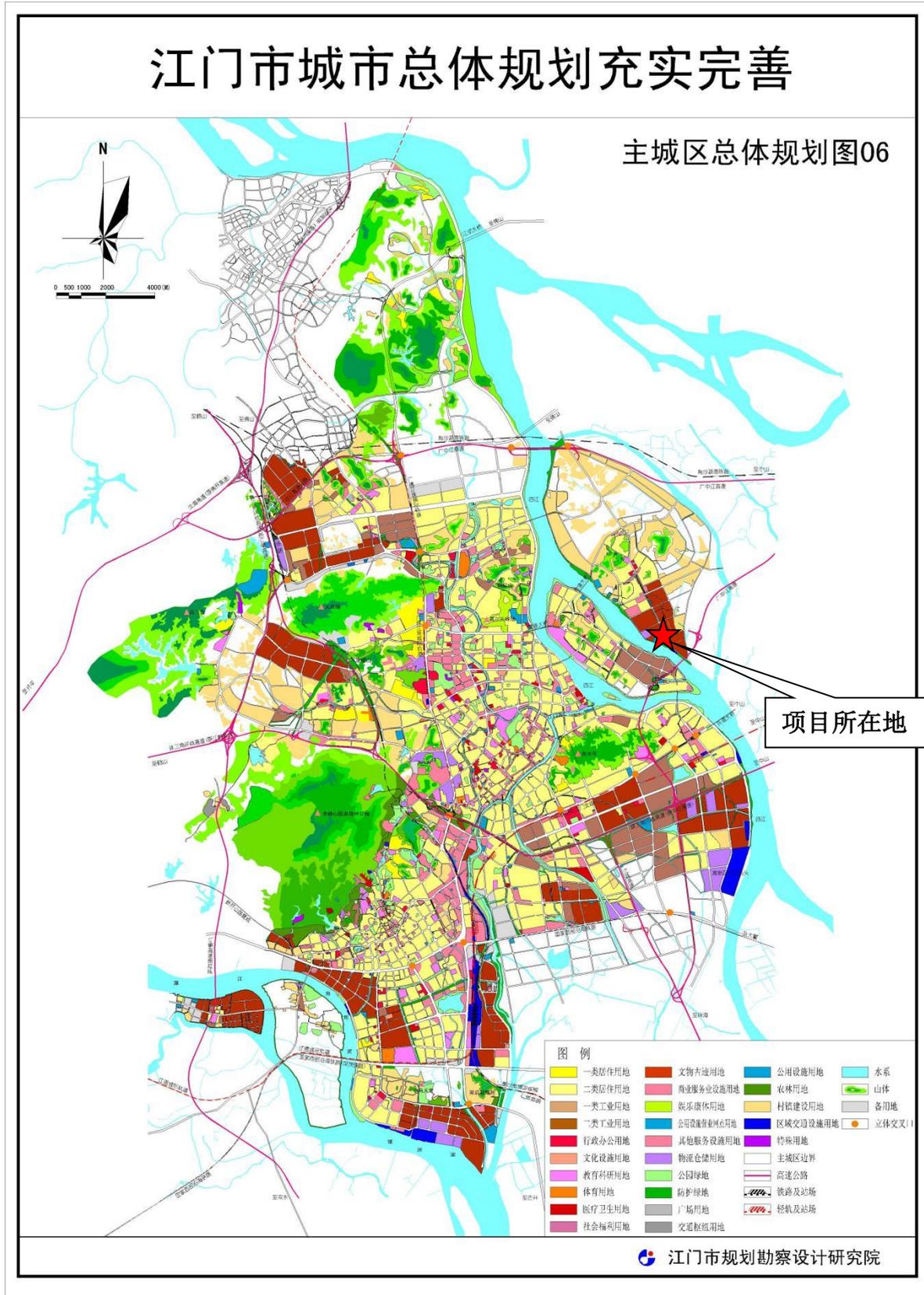
附图 6 大气环境功能区划图



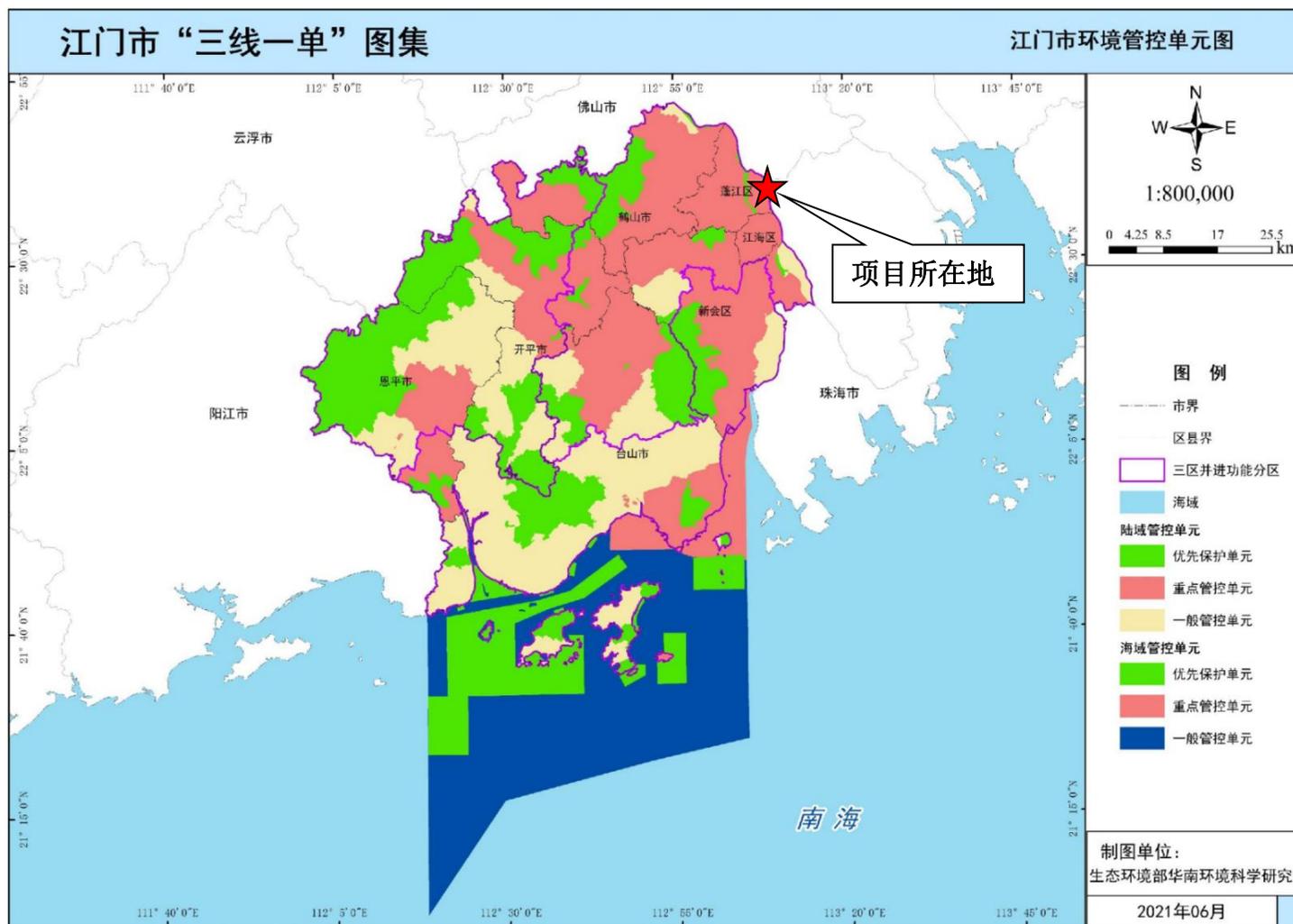
附图 7 地下水环境功能区划图



附图 8 江门市城市总体规划图



附图9 江门市管控单元图



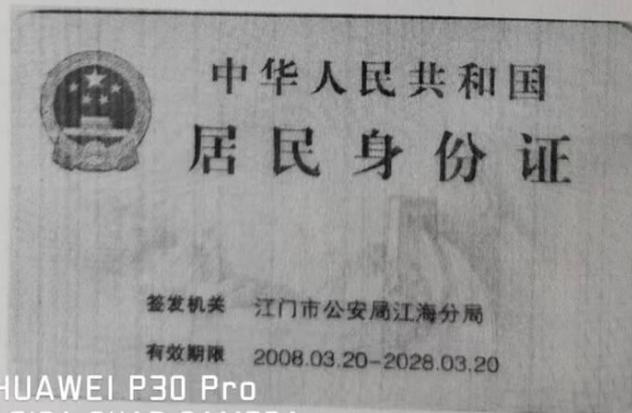
附件 1 营业执照



附件2 法人身份证



仅限办理环评使用



○○ HUAWEI P30 Pro
LEICA QUAD CAMERA

附件3 江门市生态环境局公布数据截图

表1. 2022年度江门市空气质量状况

区域	二氧化 硫	二氧化 氮	PM ₁₀	一氧化 碳	臭氧	PM _{2.5}	优良天数 比例 (%)	环境空 气质量 综合指 数	综合指数 排名	综合指数 同比变化率	空气质量同 比 变化幅度排 名
江门市	7	27	40	1.0	194	20	81.9	3.40	—	-1.2	—
蓬江区	7	26	38	1.0	197	19	81.4	3.33	6	-2.3	6
江海区	7	27	45	1.0	187	22	82.2	3.49	7	-4.9	3
新会区	6	25	36	0.9	186	20	83.0	3.18	4	-3.9	4
台山市	7	16	33	1.1	150	21	94.2	2.81	2	1.1	7
开平市	9	17	34	1.2	145	19	93.4	2.81	2	-2.4	5
鹤山市	6	26	41	1.0	173	22	85.2	3.30	5	-8.8	1
恩平市	9	14	30	1.0	130	19	97.0	2.53	1	-6.3	2
年均二级标 准 GB3095-20 12	60	40	70	4.0	160	35	—	—	—	—	—

2022年江门市环境质量状况公报

附件 4 引用的监测报告



检测报告

(青创) 环境检测委字 (2021) 第 040063 号

二〇二一年 四月十五日

样品类别: 环境空气
委托单位: 江门市蓬江区禾宜环保科技有限公司
受测项目: 零散工业废水处理建设项目
检测类别: 委托检测

青创检测
QINGCHUANG JIAN CE

广东青创环境检测有限公司
(检验检测专用章)



报告编制: 胡密同

校核: 张宇博

审核: 江毅茹

签发: 李汉汉

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD

江门市江海区金瓯路 288 号创新创业中心楼 (火炬大厦) 15 楼

服务热线: 0750-3396606



报告编制说明

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
- 2、本单位保证检测的科学性、公证性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 3、本机构的采样和检测程序按照有关环境检测技术规范和本机构的程序文件和作业指导书执行。
- 4、本报告涂改无效，无复核、审核、签发人签字无效。
- 5、本报告无本机构检验检测专用章、骑缝章及 **CMA** 章无效。
- 6、委托送检检测数据仅对来样负检测技术责任。
- 7、本报告只对来样或自采样负检测技术责任。对本报告若有疑问，请向本单位质量管理室查询，来函、来电请注明报告编号。
- 8、未经本单位书面批准，不得部分复制本报告。

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD

第 1 页，共 10 页

江门市江海区金瓯路 288 号创新创业中心楼（火炬大厦）15 楼

服务热线：0750-3396606

检测结果报告

1、企业信息

被测项目名称	江门市蓬江区禾宜环保科技有限公司零散工业废水处理建设项目
被测项目地址	G1 (E113.1543480 N22.624212°)
	G2 (E113.152530 N22.610901°)
联系方式	段工 13113220726

2、检测信息

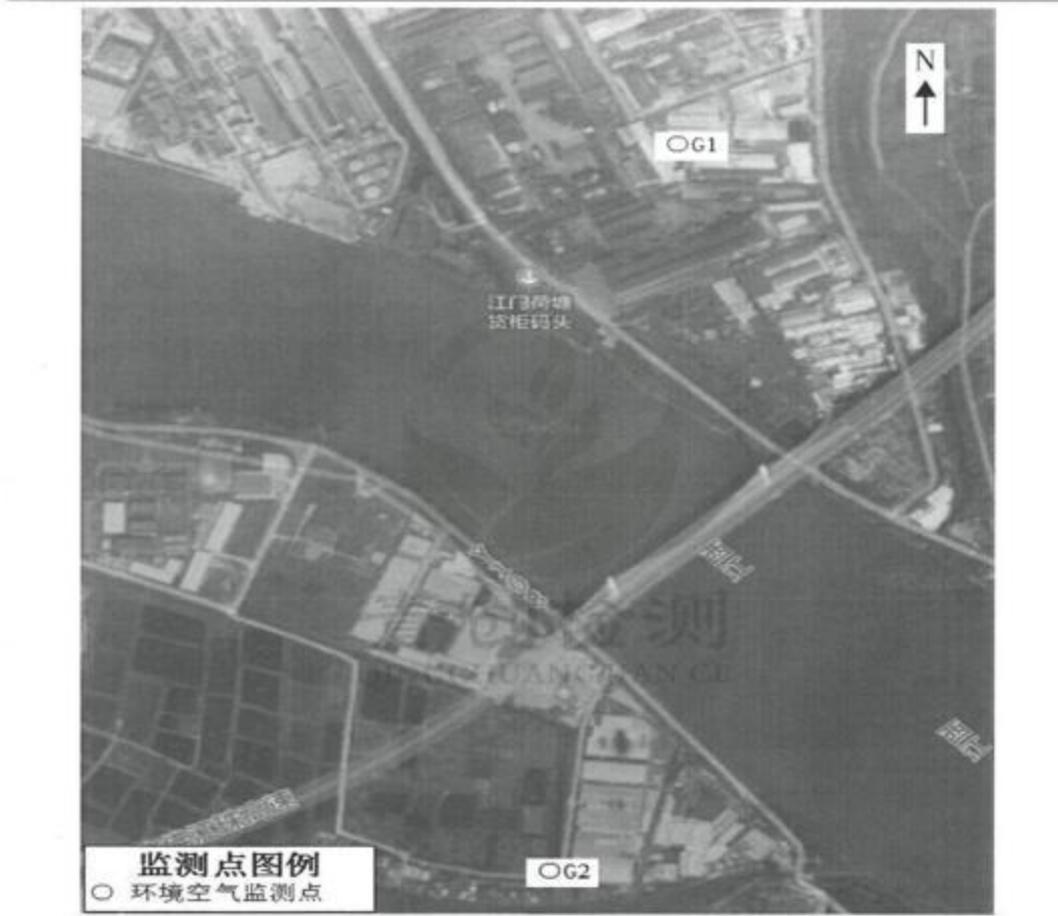
检测目的	委托监测
采样人员	刘振华、梁校豪
分析人员	陈启深、李慧明、郑树明等

3、检测内容

表 3-1 检测采样信息一览表

类别	检测点位	监测因子	检测时间和频次	样品状态	分析时间
环境空气	G1 (E113.1543480 N22.624212°)	臭气浓度	2021年4月6日 ~ 2021年4月12日 一天采样4次, 连续七天	气态,完好	2021年4月6日 ~ 2021年4月13日
		硫化氢		液态(吸收液),完好	
		氨		气态,完好	
	G2 (E113.152530 N22.610901°)	臭气浓度	气态,完好		
		硫化氢	液态(吸收液),完好		
		氨	液态(吸收液),完好		

检测点位示意图



Qingchuang Environmental Test CO.,LTD

第 3 页, 共 10 页

江门市江海区金瓯路 288 号创新创业中心楼 (火炬大厦) 15 楼

服务热线 : 0750-3396606

4、检测结果

表 4-1 环境空气检测结果

检测日期	监测点位及频次	样品编号	风速 (m/s)	风向	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	
4月6日	G1 (E113, 1543480 N22, 624212°)	第一时段	2.3	东	0.07	0.002	<10	
		第二时段	1.0	东南	0.12	0.001	<10	
		第三时段	0.9	无明显风向	0.07	0.001	<10	
		第四时段	1.0	东南	0.11	0.001	<10	
	日均值		-	-	0.09	0.001	<10	
	G2 (E113, 152530 N22, 610901°)	第一时段	JQ20210406005	2.1	东	0.06	0.002	<10
		第二时段	JQ20210406006	1.1	东南	0.11	0.002	<10
		第三时段	JQ20210406007	2.5	东南	0.07	0.002	<10
第四时段		JQ20210406008	0.9	东	0.13	0.002	11	
日均值		-	-	0.09	0.002	11		
4月7日	G1 (E113, 1543480 N22, 624212°)	第一时段	2.0	东北	0.06	0.002	<10	
		第二时段	3.5	东	0.11	0.002	<10	
		第三时段	0.5	无明显风向	0.07	0.001	10	
		第四时段	1.2	东	0.11	0.002	<10	
	日均值		-	-	0.09	0.002	10	

检测日期	监测点位及频次	样品编号	风速 (m/s)	风向	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	
4月7日	G2 (E113, 152530 N22. 610901*)	第一时段	1.4	东北	0.06	0.003	<10	
		第二时段	1.5	东	0.12	0.003	10	
		第三时段	1.1	南	0.07	0.003	<10	
		第四时段	0.6	无明显风向	0.11	0.003	<10	
	日均值			-		0.09	0.003	10
	4月8日	G1 (E113, 1543480 N22. 624212°)	第一时段	3.0	西南	0.06	0.001	<10
			第二时段	1.5	南	0.11	0.001	<10
			第三时段	1.7	东	0.06	0.001	<10
第四时段			1.2	西南	0.11	0.002	<10	
日均值			-		0.09	0.001	<10	
G2 (E113, 152530 N22. 610901*)		第一时段	JQ20210408005	2.7	西南	0.06	0.002	<10
		第二时段	JQ20210408006	2.4	南	0.11	0.002	<10
		第三时段	JQ20210408007	1.2	无明显风向	0.07	0.002	<10
	第四时段	JQ20210408008	0.3	无明显风向	0.12	0.003	<10	
日均值			-		0.09	0.002	<10	

Qingchuan Environmental Test CO.,LTD

江门市江海区金瓯路 288 号创新创业中心楼 (火炬大厦) 15 楼

服务热线: 0750-3396606

检测日期	监测点位及频次	样品编号	风速 (m/s)	风向	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	
4月9日	G1 (E113, 1543480 N22, 624212°)	第一时段	2.0	东北	0.07	0.002	<10	
		第二时段	1.8	北	0.11	0.002	<10	
		第三时段	2.4	东北	0.06	0.002	<10	
		第四时段	1.9	东	0.12	0.001	<10	
	日均值		-	-	0.09	0.002	<10	
	G2 (E113, 152530 N22, 610901°)	第一时段	JQ20210409005	3.6	东北	0.05	0.003	<10
		第二时段	JQ20210409006	1.5	东北	0.12	0.003	<10
		第三时段	JQ20210409007	2.8	东	0.06	0.003	11
第四时段		JQ20210409008	1.4	东南	0.10	0.003	<10	
日均值		-	-	0.09	0.003	11		
4月10日	G1 (E113, 1543480 N22, 624212°)	第一时段	1.7	东	0.06	0.001	<10	
		第二时段	2.5	东南	0.11	0.001	<10	
		第三时段	2.1	东南	0.06	0.002	<10	
		第四时段	1.0	南	0.10	0.002	<10	
	日均值		-	-	0.08	0.002	<10	

检测日期	监测点位及频次	样品编号	风速 (m/s)	风向	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	
4月10日	G2 (E113, 152530 N22, 610901°)	第一时段	2.1	东南	0.05	0.002	<10	
		第二时段	1.8	东南	0.11	0.002	<10	
		第三时段	2.4	东	0.07	0.003	<10	
		第四时段	2.2	东南	0.11	0.003	<10	
	日均值		-	-	-	0.09	0.003	<10
	G1 (E113, 1543480 N22, 624212°)	第一时段	JQ20210411001	1.7	东	0.07	0.002	<10
		第二时段	JQ20210411002	2.1	东北	0.11	0.002	<10
		第三时段	JQ20210411003	0.8	东北	0.06	0.002	<10
第四时段		JQ20210411004	1.7	东	0.10	0.002	<10	
日均值		-	-	-	0.09	0.002	<10	
4月11日	G2 (E113, 152530 N22, 610901°)	第一时段	2.0	东	0.06	0.003	10	
		第二时段	2.6	东北	0.11	0.003	<10	
		第三时段	1.6	东北	0.05	0.003	<10	
		第四时段	1.4	东南	0.10	0.003	<10	
	日均值		-	-	-	0.08	0.003	10

Qingchuan Environmental Test CO.,LTD

江门市江海区金瓯路 288 号创新创业中心楼 (火炬大厦) 15 楼

服务热线: 0750-3396606

检测日期	监测点位及频次	样品编号	风速 (m/s)	风向	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	
4月12日	G1 (E113.1543480 N22.624212°)	第一时段	1.4	东北	0.06	0.002	<10	
		第二时段	2.0	东	0.10	0.002	<10	
		第三时段	3.4	南	0.06	0.002	10	
		第四时段	2.4	南	0.12	0.002	<10	
	日均值		-	-	-	0.09	0.002	10
	G2 (E113.152530 N22.610901°)	第一时段	JQ20210412005	2.5	东北	0.06	0.003	<10
		第二时段	JQ20210412006	1.4	东南	0.10	0.003	<10
		第三时段	JQ20210412007	2.8	东南	0.07	0.003	<10
第四时段		JQ20210412008	1.2	南	0.12	0.003	<10	
日均值		-	-	-	0.09	0.003	<10	
限值		-	-	-	0.2	0.01	20	
依据标准	1、《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准 2、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改扩建							
备注	1、根据委托方要求点位监测 2、本报告为委托检测, 报告结果仅对此次样品负责							

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD

江门市江海区金瓠路 288 号创新创业中心楼(火炬大厦)15 楼
服务热线: 0750-3396606



青创检测
QINGCHUANG JIAN CE

检②NO. (2021) 第 040063 号

5、检测结论

(1)江门市蓬江区禾宜环保科技有限公司零散工业废水处理建设项目 G1(E113.149022° , N22.627039°)、G2 (E113.148673° , N22.633642°) 环境空气监测污染物中氨、硫化氢的监测结果和日均值均符合执行标准要求。

(2)江门市蓬江区禾宜环保科技有限公司零散工业废水处理建设项目 G1(E113.149022° , N22.627039°)、G2 (E113.148673° , N22.633642°) 环境空气监测污染物中臭气浓度的最大值均符合执行标准要求。

-----****报告结束****-----



Qingchuang Environmental Test CO.,LTD

第 9 页, 共 10 页

江门市江海区金瓯路 288 号创新创业中心楼 (火炬大厦) 15 楼
服务热线 : 0750-3396606



青创检测
QINGCHUANG JIAN CE

检 NO. (2021) 第 040063 号

附表：监测方法检出限及设备信息

检测类型	检测因子	检测方法	检出限	检测设备名称	备注
环境空气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³	可见分光光度计	
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局 2003 年 亚甲基蓝分光光度法 (B) 3.1.11 (2)	0.001mg/m ³	紫外可见分光光度计	
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	—	—	



青创检测
QINGCHUANG JIAN CE



Qingchuang Environmental Test CO.,LTD

第 10 页, 共 10 页

江门市江海区金瓯路 288 号创新创业中心楼 (火炬大厦) 15 楼

服务热线: 0750-3396606

附件 5 现有项目环评批复

江门市生态环境局文件

江蓬环审〔2022〕171号

关于荷塘镇生猪屠宰定点建设工程 环境影响报告书的批复

江门市广盛屠宰有限公司：

你公司报批的《荷塘镇生猪屠宰定点建设工程环境影响报告书》（以下简称《报告书》）等材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第三款的规定，经研究，批复如下：

一、荷塘镇生猪屠宰定点建设工程选址位于江门市蓬江区荷塘镇华昌路 165 号。项目建成后计划日屠宰生猪量为 1500 头，年屠宰生猪 54.75 万头，主产品（猪肉）年产量 45168.75 吨，副产品（猪头、猪蹄、猪尾、猪心、猪肝、板油、猪血等）年产量 13008.6 吨。项目用地面积为 19754 平方米。项目主要构筑物包括待宰车间、屠宰车间、分拆车间、无害化车间、固废暂存间、综合楼、污水处理站等。项目拟采用的主要原辅材料包括残留检测试纸条（克伦特罗、莱克多巴胺和沙丁胺醇）、

- 1 -

非瘟 PCR 检测试剂盒、猪用旋毛虫抗体快速检测卡、生物除臭剂、二氯异腈尿酸钠粉、聚合氯化铝、聚丙烯酰胺（PAM）等；主要设备包括手动击晕装置、鞍式放血输送机、沥血滚筒输送机、套链滚筒输送机、自动线（放血、烫毛）、套脚器、卸猪器、自动洗猪机、生猪自动运河式烫毛装置、卸猪导向槽、打毛机卸猪维修台、生猪螺旋式单级双滚筒刮毛机、出猪滑槽、凉水池、提升机、胴体分配器、立式胴体加工输送机、胴体导向装置、同步检疫输送机、猪胴体全自动劈半机器人、查维斯开边锯、红、白脏滑槽、白脏清洗台-1、白脏清洗台-2、红脏清洗台、胴体加工工作台、滑轮存放轨道、手维轨道、燃气锅炉、禽畜尸体处理机等；项目所用能源为电能、天然气。

二、江门市生态环境局蓬江分局委托江门市环境科学研究所对《报告书》的环境可行性进行评估论证，出具的评估意见认为，《报告书》有关该项目建设可能造成的环境影响分析、预测和评价内容，以及提出的各项安全防护措施合理可行，环境影响评价结论总体可信。项目按照《报告书》中所列性质、规模、地点、生产工艺、平面布局和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。经江门市生态环境局蓬江分局项目会审会议审议并原则通过对《报告书》的审查。

三、在项目全面落实《报告书》提出的各项污染防治和环境风险防范措施、确保污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

- 2 -

(一) 严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统。项目施工期施工废水经沉淀预处理后回用或用于施工区内洒水抑尘。运营期生产废水经自建污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)表3中畜类屠宰加工三级标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及荷塘污水厂进水标准的较严值,经市政污水管网排入荷塘污水处理厂。生活污水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严值,经市政污水管网排入荷塘污水处理厂。

(二) 严格落实大气污染防治措施。项目施工期须落实施工控尘“六个100%”措施。施工场地应设置连续封闭围挡墙,严禁敞开式作业;施工物料和废弃物应尽可能封闭运输,施工场地和运输道路应采用洒水等有效的防治扬尘措施,以减轻对施工场地周围和运输路线沿线环境敏感点的影响。施工扬尘等废气污染物排放应符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中无组织排放监控浓度限值。运营期氨气、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1厂界标准值(二级新扩改建)及表2排放标准值。非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。锅炉燃烧废气执行《江门市人民政府关于江门市燃气锅炉执行大气污染物特别

排放限值的公告》（江府告〔2022〕2号）限值要求。备用发电机尾气废气执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中的小型规模单位排放标准。厂区内无组织有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。

（三）严格落实噪声污染防治措施。项目施工期应选用低噪声施工设备和工艺，合理安排施工时间，并采取有效的消声降噪措施，防止施工噪声和振动对居民点等环境敏感点造成影响。施工噪声应符合国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。禁止在每天晚上22时至次日早上6时进行产生环境噪声污染的建筑施工作业；因特殊需要必须连续作业的，须事先报建设行政主管部门和我局审查批准，并公告附近居民。运营期须优化厂区的布局，选用低噪设备并采取有效的减振、隔声措施，合理安排工作时间，确保厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。

（四）严格落实固体废物分类处理处置要求。项目施工期的建筑垃圾及施工过程中开挖的土方应按规定及时清运到指定地点妥善处置。按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。运营期一般固废按《一般工

业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行,危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单执行,并委托具有相应资质的危险废物经营许可证单位处置。

(五)项目须落实《报告书》提出的各项环境风险和安全防范措施,防止环境污染事故,确保环境安全。纳入广东省生态环境厅《突发环境事件应急预案备案行业名录(指导性意见)》的建设项目,需严格落实编制突发环境事件应急预案的要求,并报生态环境部门备案。

(六)项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口,并定期开展环境监测。

四、项目建成后主要污染物排放总量:氮氧化物 ≤ 0.102 吨/年, VOCs ≤ 0.067 吨/年。

五、建设项目的环评文件经批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

六、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度,并按规定接受生态环境部门日常监督检查。

七、纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》的建设项目,排污单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前,按照

国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证。

八、项目建成后，应按规定自主开展竣工环境保护验收，未经验收合格不得投入生产或使用。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。



公开方式：主动公开

抄送：江门市侨乡环保科技有限公司、江门市蓬江区荷塘镇生态环境保护办公室

附件 6 土地证

粤 (2021) 江门市 不动产权第 0058645 号

附 记

权利人	江门市蓬江区荷塘明胶厂
共有情况	其它
坐落	江门市蓬江区荷塘镇华昌路165号
不动产单元号	440703 004013 GB00016 F000000001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/其它
用途	工业用地/工业
面积	宗地面积: 19754m ² /房屋建筑面积: 5148.61m ²
使用期限	工业用地 2053年09月10日止
权利其他状况	已登记各栋房屋基本属性详见附图