

普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定
点屠宰厂建设项目（变更）竣工环境保护
验收监测报告

建设单位：普宁市牧原牲畜屠宰有限公司

编制单位：普宁市牧原牲畜屠宰有限公司

二〇二四年十月

编制单位法人代表



(签字)

建设单位法人代表:



(签字)

项目负责人: 罗志鹏

报告编写人: 罗志鹏

建设单位: 普宁市牧原牲畜屠宰有限公司 (盖章)

电话: 15018255777

邮编: 515300

地址: 普宁市南径镇圩脚村
(南径镇污水处理厂南侧)

编制单位: 普宁市牧原牲畜屠宰有限公司 (盖章)

电话: 15018255777

邮编: 515300

地址: 普宁市南径镇圩脚村
(南径镇污水处理厂南侧)

目录

1 验收项目概况	1
2 验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定	2
2.4 其他相关文件	2
3 建设项目概况	3
3.1 地理位置及平面布置	3
3.1.1 地理位置	3
3.1.2 平面布置	8
3.2 建设内容	10
3.2.1 建设规模	10
3.2.2 项目实际建设与环评批复的相符性分析	10
3.2.3 项目产品方案	13
3.2.4 项目主要生产设施	13
3.3 主要原辅材料及燃料	17
3.4 水源及水平衡	18
3.4.1 给水	18
3.4.2 排水	18
3.4.3 水平衡	18
3.5 生产工艺	19
3.5.1 工艺流程	19
3.5.2 工艺说明	20
3.5.3 产污环节	24
3.6 项目变动情况	25
3.7 项目主要建设内容现状	26
4 环境保护设施	35
4.1 污染物治理措施	35

4.1.1	废水	35
4.1.2	废气	38
4.1.3	噪声	39
4.1.4	固体废物	39
4.2	其他环境保护设施	41
4.2.1	环境风险防范措施	41
4.2.2	国家排污许可证申领情况	42
4.2.3	排污口规范化、在线监测设施	43
4.2.4	建立环境保护管理机构	45
4.2.5	环保投诉情况	45
4.3	环保设施投资及“三同时”落实情况	45
4.3.1	环保设施投资	45
4.3.2	环评批复要求落实情况	46
4.3.3	环评报告书环保措施要求落实情况	49
5	环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门决定	51
5.1	环境影响报告书主要结论与建议	51
5.1.1	环境影响报告书主要结论	51
5.1.2	环境影响报告书建议	54
5.2	审批部门审批决定	54
5.2.1	批复原文情况	54
6	验收执行标准	58
6.1	大气环境标准	58
6.1.1	大气环境质量标准	58
6.1.2	大气污染物排放标准	59
6.2	地表水环境标准	60
6.2.1	地表水环境质量标准	60
6.2.2	水污染物排放标准	60
6.3	声环境标准	61
6.3.1	声环境质量标准	61

6.3.2 噪声排放标准	62
6.4 固体废物排放标准	62
6.5 总量控制指标	62
7 验收监测内容	63
7.1 环境保护设施调试效果	63
7.1.1 废水	63
7.1.2 废气	64
7.1.2.1 有组织废气	64
7.1.2.1 无组织废气	64
7.1.3 厂界噪声	80
7.1.4 固体废物	81
7.2 环境质量监测	81
8 质量保证和质量控制	83
8.1 监测分析方法及监测仪器	83
8.2 质量保证和质量控制情况	87
8.2.1 现场采样质量控制措施	88
8.2.2 实验室采样质量控制措施	95
9 验收监测结果	116
9.1 生产工况	116
9.2 环保设施调试运行效果	116
9.2.1 污染物排放监测结果	116
9.2.1.3 厂界噪声	151
9.3 工程建设对环境的影响	155
9.3.1 地下水环境监测结果	155
9.3.2 环境空气环境监测结果	159
9.3.3 声环境监测结果	161
10 验收监测结论	163
10.1 环保设施调试运行效果	163
10.1.1 环保设施调试结果	163

10.1.2 污染物排放监测结果	164
10.2 环境质量现状监测结果	166
10.2.1 地下水环境	166
10.2.2 环境空气	166
10.2.3 声环境	166
10.3 综合结论	166
10.4 总量控制指标结论	166
10.5 建议	167
附件 1: 委托书	168
附件 2: 环评批复文件	169
附件 3: 危险废物转移协议	174
附件 4: 一般固废协议	184
附件 5: 工况证明	189
附件 6: 营业执照	190
附件 7: 国家排污许可证	191
附件 8: 国家排污许可证部分截图内容	192
附件 9: 应急预案备案表	193
附件 10: 在线监控设施联网申请	195
附件 11: 应急事故池情况说明	196
附件 12: 监测报告	197
附件 13: 质控报告	283
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	错误! 未定义书签。

1 验收项目概况

普宁市牧原牲畜屠宰有限公司于2022年10月委托广东源生态环保工程有限公司编制环境影响报告书，并于2023年3月6日取得《揭阳市生态环境局关于普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）环境影响报告书的批复》（揭市环审【2023】5号）。2024年2月23日首次申请取得国家排污许可证（证书编号：91445281MA54J7XK6N001V）。本项目环保设施于2024年1月与主体工程同时建成，并于同年8月投入试运行。

普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）（项目代码2112-445281-04-01-679420）位于普宁市南径镇圩脚村（南径镇污水处理厂南侧），占地面积8231平方米，建筑面积7183.40平方米。主要设备为半自动化生猪屠宰线3条、全自动化生猪屠宰线1条，年屠宰生猪15.5万头。项目总投资3500万元，其中环保投资499万元。目前厂区仅配套2条半自动化生猪屠宰线及1条全自动化生猪屠宰线。

2024年10月，普宁市牧原牲畜屠宰有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）、《环境保护部关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的规定和要求，以及第三方监测机构国检测控股集团京诚检测有限公司于2024年9月8~11日、10月14~15日对本项目试运行后现有的污染物排放状况进行检测。根据验收监测结果、现场检查/调查情况，普宁市牧原牲畜屠宰有限公司编制完成《普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）竣工环境保护验收监测报告》。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日施行）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日修订）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（环境保护部，国环规环评[2017]4 号）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，公告[2018]9 号）。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- (1) 《普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）环境影响报告书》（广东源生态环保工程有限公司，2022.10）；
- (2) 《揭阳市生态环境局《揭阳市生态环境局关于普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）环境影响报告书的批复》（揭市环审【2023】5 号）》。

2.4 其他相关文件

- (1) 2024 年 2 月 23 日，普宁市牧原牲畜屠宰有限公司首次取得国家排污许可证（证书编号：91445281MA54J7XK6N001V）。
- (2) 《普宁市牧原牲畜屠宰有限公司突发环境事件应急预案》（MYSC-YJYA-2024-03）及备案表（445281-2024-0023-L）；

3 建设项目概况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

本项目位于普宁市南径镇圩脚村（南径镇污水处理厂南侧）（中心地理坐标：经度 116°17'52.925"，纬度 23°21'18.822"）。占地面积约 8231 平方米，建筑面积 7183.40 平方米。项目地理位置图见图 3.1-1。

项目厂区东、南、西面均为林地，北侧隔着乡道 415 为南洋溪及农田，最近敏感点为西北面 220 米的锡坑村。项目四至图见图 3.1.1-2。项目周边敏感点示意图见图 3.1.1-3。敏感点详细信息见下表：

表 3.1.1-1 场址周围的环境敏感目标表

行政区划	敏感点	坐标		保护对象	规模(人)	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	相对排气筒距离(m)
		X	Y							
锡坑村	锡坑小学(已搬迁)	-168	106	学校	120	大气、噪声	环境功能区	西北	198	264
	锡坑村	-168	155	学校	1200	大气		西北	220	300
圩脚村	普宁市民德中学	0	-566	学校	500	大气	大气二类区	南	464	524
	东门学校	-186	-929	学校	200	大气		西南	889	960
	圩脚村	0	-929	居住	2460	大气		南	834	913
浮山村	浮山村	502	270	居住	3000	大气		东北	477	561
	浮山小学	888	446	学校	164	大气		东北	896	976
南陇村	南陇村	0	800	居住	10536	大气		北	800	856
	南陇小学	0	1140	学校	1200	大气		北	1140	1180
南陂村	南陂村	0	1960	居住	6328	大气		北	1960	2040
	南陂学校	0	2530	学校	550	大气		北	2530	2600
水寨村	水寨村	771	1410	居住	5884	大气		东北	1560	1650
	水寨学校	1210	1450	居住	300	大气	东北	1840	1940	
横山头村	横山头村	1420	802	居住	1489	大气	东北	1540	1620	
	横山头小学	1610	674	学校	150	大气	东北	1670	1740	
月屿村	月屿村	2330	1270	居住	17050	大气	东北	2600	2650	
横山尾村	横山尾村	1920	172	居住	2417	大气	东北	1800	1850	
	横山尾小学	2170	301	学校	200	大气	东北	2110	2150	
陇华村	浮山尾村	564	-520	居住	900	大气	东南	665	705	
	陇华村	493	-1210	居住	7200	大气	东南	1230	1300	

行政区划	敏感点	坐标		保护对象	规模(人)	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	相对排气筒距离(m)
		X	Y							
	陇华小学	736	-1280	学校	600	大气		东南	1370	1410
田南村	田南村	0	-1260	居住	10705	大气		南	1160	1190
	田南小学	0	-1640	学校	800	大气		南	1540	1600
南径社区	南径村	-563	-411	居住	12000	大气		西南	682	756
	顶新厝	-915	-476	居住	3500	大气		西南	1020	1080
	南径医院	-804	-840	医院	300	大气		西南	1170	1220
青洋村	青洋村	-1070	890	居住	7135	大气		西北	1580	1640
	青洋小学	-1120	493	学校	300	大气		西北	1230	1300
	南湖村	-780	1230	居住	2135	大气		西北	1500	1560
	南湖小学	-1260	1400	学校	200	大气		西北	1910	1980
磨坑村	田心村	-2340	-774	居住	7573	大气		西南	2500	2560
	新置	-2650	845	居住	2370	大气		西北	2810	2870
	新寨	-2080	1470	居住	1410	大气		西北	2630	2670
	普宁市毓秀中学	-2570	492	学校	300	大气		西北	2620	2680
大埔寮	大埔寮仁德学校	-2710	311	学校	250	大气		西北	2760	2840
白石村	白石村	-1800	-449	居住	5387	大气		西南	1800	1870
大陇村	大陇村	1160	922	居住	12148	大气		东南	1370	1410
	大同学校	1800	-796	学校	4750	大气		东南	1860	1910
东岗寮村	东岗寮村	-1030	-2160	居住	3870	大气		西南	2440	2520

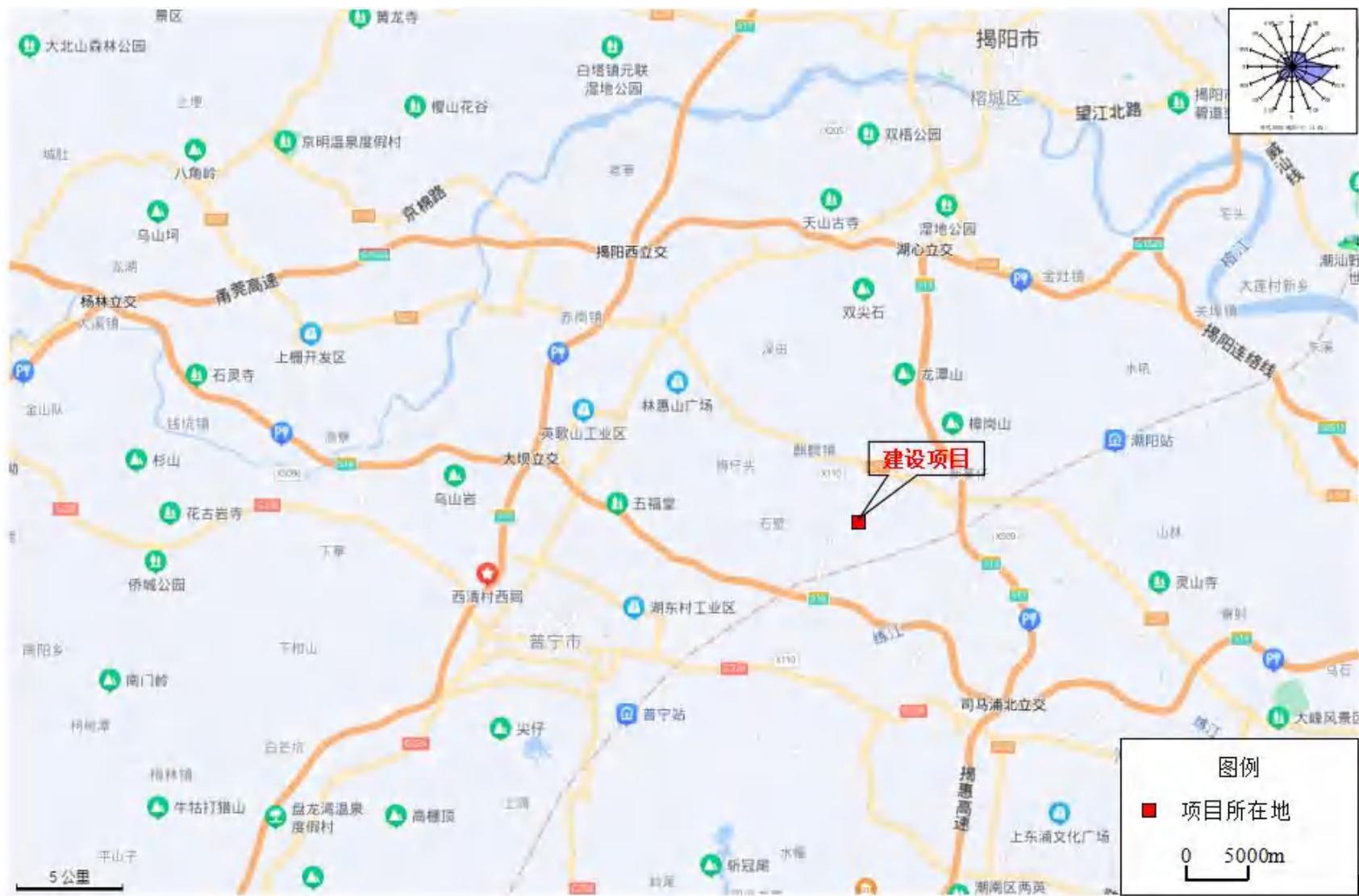


图 3.1.1-1 项目地理位置图



图 3.1.1-2 项目四至图

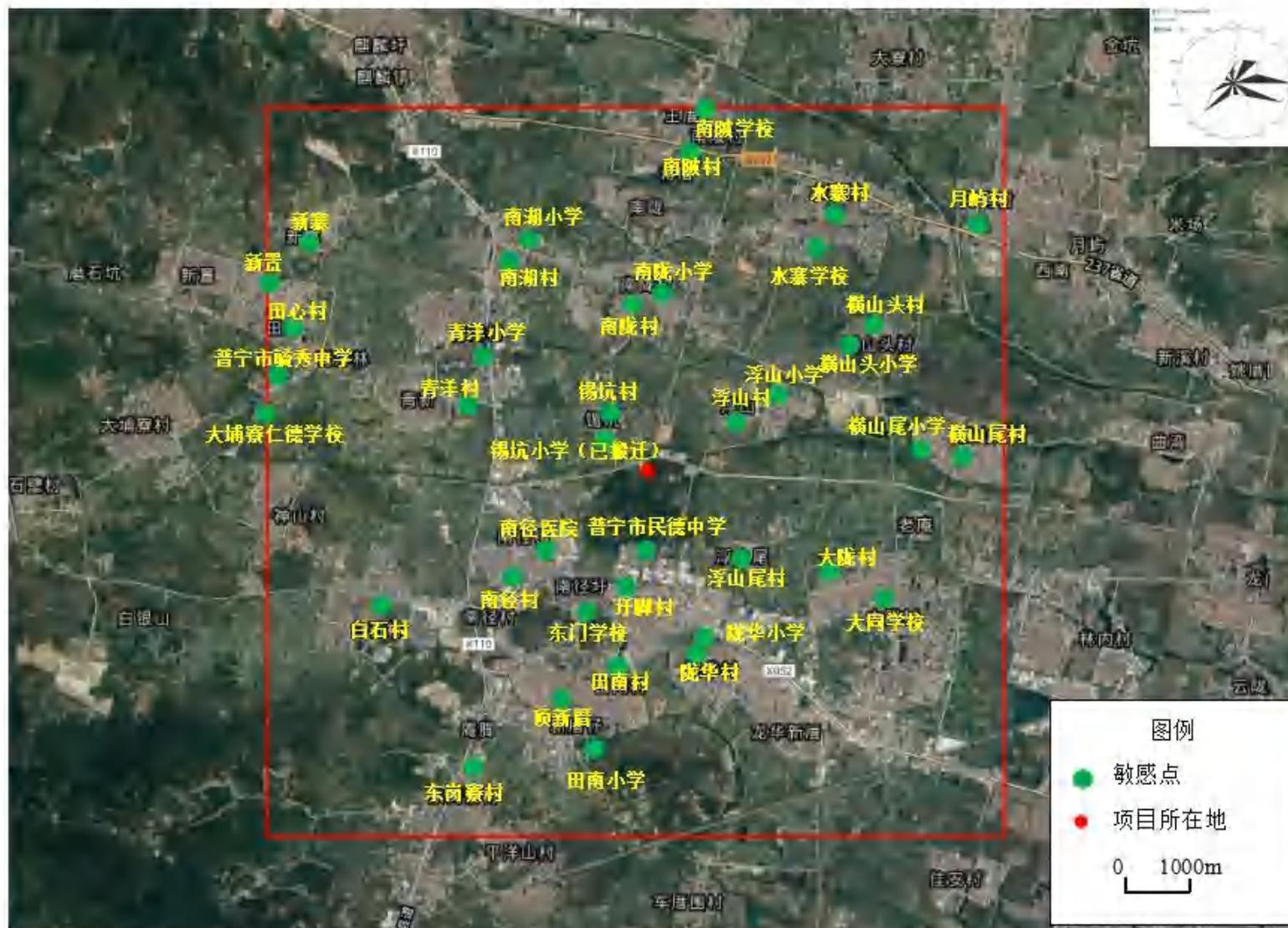


图 3.1.1-3 项目周边敏感点示意图

3.1.2 平面布置

项目总平面布置图见下图 3.1.1-4。

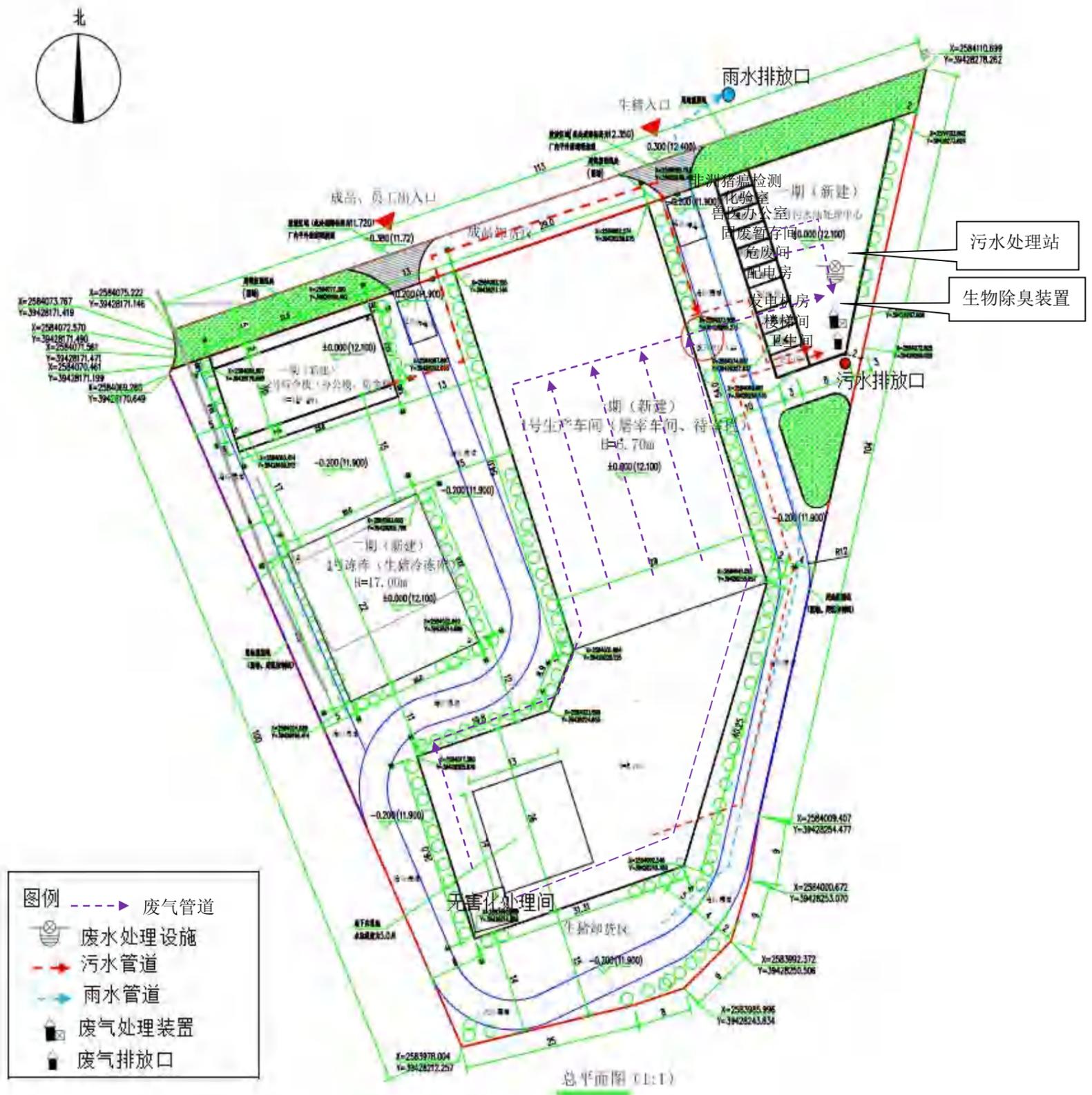


图 3.1.1-4 项目总平面布置图

3.2 建设内容

3.2.1 建设规模

普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）（项目代码 2112-445281-04-01-679420）位于普宁市南径镇圩脚村（南径镇污水处理厂南侧），占地面积 8231 平方米，建筑面积 7183.40 平方米。主要设备为半自动化生猪屠宰线 3 条、全自动化生猪屠宰线 1 条，年屠宰生猪 15.5 万头。项目总投资 3500 万元，其中环保投资 499 万元。目前厂区仅配套 2 条半自动化生猪屠宰线及 1 条全自动化生猪屠宰线。

本项目年运行 360 天，每天 1 班制，每班 8 小时，项目全厂劳动定员 40 人，均在项目内食宿。

3.2.2 项目实际建设与环评批复的相符性分析

对照环境影响报告书以及揭阳市生态环境局的批复意见，项目建设内容与环评批复要求的差异如下表所示。

表 3.2.2-1 项目主要工程内容明细一览表

工程类别	工程内容	环评及批复建设内容	实际建设内容	变化情况	
主体工程	1 号楼	1 号楼，屠宰综合楼，位于厂区中部，1 栋 1 层钢筋混凝土结构厂房，建筑面积为 2821.49 平方米	1 号楼，屠宰综合楼，位于厂区中部，1 栋 1 层钢筋混凝土结构厂房，建筑面积为 2821.49 平方米	不变	
	其中	待宰区	建筑面积 707.4 平方米，配套安装待宰栏	建筑面积 707.4 平方米，配套安装待宰栏	不变
		屠宰车间	建筑面积 2046.49 平方米，配套安装 3 条备用生猪半自动化屠宰线、1 条生猪全自动化屠宰线	建筑面积 2046.49 平方米，配套安装 2 条备用生猪半自动化屠宰线、1 条生猪全自动化屠宰线	仅配套 2 条备用生猪半自动化屠宰线及 1 条生猪全自动化屠宰线。
		隔离间	建筑面积 18.2 平方米，生猪隔离场所	建筑面积 18.2 平方米，生猪隔离场所	不变
		急宰间	建筑面积 18.2 平方米，生猪隔离场所	建筑面积 18.2 平方米，生猪隔离场所	不变
		无害	建筑面积 31.2 平方	建筑面积 31.2 平方	不变

工程类别	工程内容	环评及批复建设内容	实际建设内容	变化情况
	化处 理车 间	米, 病死猪无害化处 理场所	米, 病死猪无害化处 理场所	
辅助工程	2 号楼	2 号楼, 办公宿舍楼, 1 栋 6 层, 建筑面积 1836.76 平方米	2 号楼, 办公宿舍楼, 1 栋 6 层, 建筑面积 1836.76 平方米	食堂暂 未设置
	3 号楼	污水处理中心, 建筑 面积 518.37m ² 。包括 门卫、非洲猪瘟检测 室、报检室、化验室、 固废暂存间、危废间、 配电房、发电机房	污水处理中心, 建筑 面积 518.37m ² 。包括 非洲猪瘟检测室、报 检室、化验室、兽医 办公室、固废暂存间、 危废间、配电房、发 电机房	取消门 卫, 新 增兽医 办公 室, 其 他不变
	4 号楼	冻库, 1 栋 4 层, 建 筑面积 1814.23 平方 米	冻库, 1 栋 4 层, 建 筑面积 1814.23 平方 米	不变
公用工程	供水	自来水管网	自来水管网	不变
	供电	市政供电	市政供电	不变
	供热	由蒸汽发生室的 3 台 蒸汽发生器 (电) 供 给	由蒸汽发生室的 3 台 蒸汽发生器 (电) 供 给	不变
	制冷	采用 R404 制冷设备	/	尚未配 备制冷 压缩机
	排水	本项目实行雨污分流 制。雨水经收集后排 入项目周边雨水沟; 生活污水经化粪池预 处理后与生产废水, 通过自建污水处理站 处理后排入普宁市南 径镇污水处理厂, 执 行《肉类加工工业水 污染物排放标准》 (GB13457-92) 中表 3 的三级标准、广东 省地方标准《水污染 物排放限值》 (DB44/26-2001) 第 二时段 (屠宰加工) 三级标准、《污水排 入城镇下水道水质标	本项目实行雨污分流 制。雨水经收集后排 入项目周边雨水沟; 生活污水经化粪池预 处理后与生产废水, 通过自建污水处理站 处理后排入普宁市南 径镇污水处理厂, 执 行《肉类加工工业水 污染物排放标准》 (GB13457-92) 中表 3 的三级标准、广东 省地方标准《水污染 物排放限值》 (DB44/26-2001) 第 二时段 (屠宰加工) 三级标准与普宁市南 径镇污水处理厂进水	保持不 变

工程类别	工程内容	环评及批复建设内容	实际建设内容	变化情况
		准》(GB/T 31962-2015) B 级标准与普宁市南径镇污水处理厂进水水质要求的较严值后, 经污水管网进入普宁市南径镇污水处理厂。	水质要求的较严值后, 经污水管网进入普宁市南径镇污水处理厂。	
环保工程	废气	恶臭气体: 待宰区、污水处理站及无害化处理间产生的恶臭、屠宰车间产生的恶臭经收集后引入两套生物除臭装置处理后经 15 米高排气筒 (DA001) 高空排放	恶臭气体: 待宰区、污水处理站及无害化处理间产生的恶臭、屠宰车间产生的恶臭经收集后引入一套生物除臭装置处理后经 18 米高排气筒 (DA001) 高空排放	生物除臭装置由原来的 2 套更改为 1 套
		厨房油烟: 经抽油烟机净化处理后经专用烟道引至楼顶排放	/	尚未配套食堂, 无产生食堂油烟
	废水	生活污水经三级化粪池处理后与生产废水一同进入“格栅+调节+气浮+厌氧+接触氧化+沉淀池+消毒”处理系统处理达标后通过市政污水管网排入普宁市南径镇污水处理厂, 自建污水处理站处理能力为 500t/d。	生活污水经三级化粪池处理后与生产废水一同进入“格栅+隔油池+调节池+气浮+厌氧+接触氧化+一体化沉淀池+消毒”处理系统处理达标后通过市政污水管网排入普宁市南径镇污水处理厂, 自建污水处理站处理能力为 500t/d。	不变
	噪声	选用低噪声设备, 合理布置机械设备, 同时加装减振装置, 屠宰全部在屠宰车间内进行, 采取隔声、减振等措施	选用低噪声设备, 合理布置机械设备, 同时加装减振装置, 屠宰全部在屠宰车间内进行, 采取隔声、减振等措施	不变
	固体废物	生活垃圾委托环卫部门定期外运处理	生活垃圾委托环卫部门定期外运处理	不变
屠宰废物、污水处理站污泥: 交由专业公司处理		屠宰废物、污水处理站污泥: 交由英德市好天然农林生态有限公司回收利用	不变	

工程类别	工程内容	环评及批复建设内容	实际建设内容	变化情况
		检验废弃物及过期试剂、废药品：委托有资质单位进行安全处置	检验废弃物及过期试剂、废药品、在线监控废液：委托东莞市新东欣环保投资有限公司	不变
		生猪粪便经截留后每天由专门的吸粪车运输到资源回收利用公司有限公司综合利用	生猪粪便经截留后每天由专门的吸粪车运输到交由英德市好天然农林生态有限公司综合利用	不变
		不合格胴体、不合格内脏及病死猪进行无害化处理	不合格胴体、不合格内脏及病死猪进行无害化处理	不变
地下水	厂区地面硬化，分区防渗	厂区地面硬化，分区防渗	不变	

3.2.3 项目产品方案

项目年屠宰生猪 15.5 万头，参照《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业-屠宰及肉类加工业》可知，项目猪的活屠重为 110kg/头，产品方案见表 3.2.3-1。

表 3.2.3-1 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	数量	备注
1	屠宰量	万头生猪/a	15.5	1 头猪按 110kg/计，17050t
2	猪胴体	t/a	13640	出肉率按 80%计
3	副产品	t/a	2867.2	猪血、头、蹄、尾、内脏等

3.2.4 项目主要生产设施

本项目主要生产设施见表 3.2.3-2。

表 3.2.3-2 工艺主要设备配置表

生产线	设备名称	环评审批设备数量(台)	排污许可证设备数量(台)	现场实际设备数量(台)	备注
自动化生猪屠宰线	待宰圈	24个	24个	24个	自动化生猪屠宰线和半自动化生猪屠宰线共用
	放血槽	1	1	1	

	欧式平板输送机	1	1	1	
	托腹活宰输送机	1	1	1	
	拆卸式螺旋脱毛机	2	2	2	
	欧式洗猪机	1	1	1	
	欧式运河式烫毛池	1	1	1	
	清水池	1	1	1	
	运河烫毛自动线	1	1	1	
	白条提升机(欧式双轨)	1	1	1	
	胴体加工自动线(欧式)	1	1	1	
	劈半锯	1	1	1	
	内脏处理操作台	1	1	1	自动化生猪屠宰线和两条半自动化生猪屠宰线共用
	清洗设备	1	1	1	自动化生猪屠宰线和两条半自动化生猪屠宰线共用
半自动生猪屠宰线1	放血线	1	1	1	
	集血槽	1	1	1	
	400型液压刨毛机	1	1	1	
	欧式洗猪机	1	1	1	
	清水池	1	1	1	
	烫池	1	1	1	
	白条提升机(欧式双轨)	1	1	1	
半自动生猪屠宰线2	放血线	1	1	1	
	集血槽	1	1	1	
	400型液压刨毛机	1	1	1	

	清水池	1	1	1	
	烫池	1	1	1	
	白条提升机 (欧式双轨)	1	1	1	
	劈半锯	1	1	1	两条半自动化生猪屠宰线共用
	胴体加工自动线 (欧式)	1	1	1	两条半自动化生猪屠宰线共用
公用单元	化制设备	1	1	1	
	废气治理设施 (生物除臭塔)	2	1	1	废气治理设施为1套生物除臭塔
	废水治理设施 (格栅+调节+气浮+厌氧+接触氧化+沉淀池+消毒)	1	1	1	废水治理设施工艺为“格栅+隔油池+调节池+气浮+厌氧+接触氧化+一体化沉淀池+消毒”
	制冷压缩机	4	4	0	冻库尚未配套制冷压缩机
	蒸汽发生器 (电)	3	3	3	
刺杀放血 配套设施	双赶猪通道	1	/	/	
	滑槽	1	/	/	
	驱动装置	1	/	/	
	涨紧装置	1	/	/	
	导向装置	2	/	/	
	管轨扣脚链	50	/	/	
	套筒扣脚链	40	/	/	
	雕圈工作站 台	1	/	/	
割颈工作站 台	1	/	/		
褪毛配套 设施	驱动装置	1	/	/	
	气动涨紧装	1	/	/	

	置				
	导向装置	4	/	/	
	气动卸猪器	1	/	/	
	水循环系统	1	/	/	
	刨毛机进猪滑槽	1	/	/	
	喷淋水循环水池	1	/	/	
	喷淋水循环装置	1	/	/	
	喷淋水温度控制系统	1	/	/	
	螺旋式猪毛输送机	1	/	/	
	猪毛风送系统（不含风送管道）	1	/	/	
	刨毛机出猪滑槽	1	/	/	
	平板修刮输送机	1	/	/	
	气动卸猪器	1	/	/	
	打毛机维护工作站台	4	/	/	
	修刮工作站台	1	/	/	
	未脱钩紧急处理工作站台	1	/	/	
开膛解体配套设施	气动喂入装置	1	/	/	
	劈半防浅屏（含平衡器）	1	/	/	
	劈半工作站台	1	/	/	
	开胸工作站台	1	/	/	
胴体整修配套设施	驱动装置	1	/	/	
	气动涨紧装置	1	/	/	
	导向装置	3	/	/	

	胴体检疫工作站台	1	/	/	
内脏处理配套设施	悬挂式同部卫检	1	/	/	
	驱动装置	1	/	/	
	涨紧装置	1	/	/	
	导向装置	6	/	/	
	取白脏工作站台	1	/	/	
	取红脏工作站台	4	/	/	
	旋检取样工作站台	1	/	/	
分割配套设施	双轨滑轮	500	/	/	
	人字形扁担钩	500	/	/	
其他辅助设备	组合式刀具消毒器	5	/	/	
	双轨手推线	1	/	/	
	电子秤	2	/	/	
	空气压缩机	1	/	/	

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目达产后原辅材料的年用量如表 3.3-1 所示。

表 3.3-1 主要原材料表

序号	名称	单位	年使用量	最大存储量	储存方式	使用工序
1	生猪	万头/a	15.5	/	待宰区	原料
3	PAM	t/a	1.0	0.24	存药间	污水处理
4	PAC	t/a	20.0	4.8		
5	二氧化氯消毒剂 (二氧化氯 AB 剂)	t/a	0.22	0.11		
6	除臭剂	t/a	1.2	0.1	仓库	除臭处理
7	消毒剂(3%煤酚皂)	t/a	1.0	0.5		
8	R404A 制冷剂	t/a	1.0	不储存	/	制冷

3.4 水源及水平衡

3.4.1 给水

本项目用水包括生产用水和生活用水，均由市政自来水管网供给。其中，生产用水包括屠宰车间用水、车辆冲洗用水、蒸汽发生器用水、消毒溶液配制用水、生物除臭塔用水，新鲜用水量为 95677.536m³/a。生产过程中的给排水管规范建设，实施专管供水、专管回用，安装计量装置和废水自动监测设备，执行给排水水量平衡台账管理制度。

3.4.2 排水

全厂排水实行“清污分流、雨污分流”的排水体制。

厂区冲刷的雨水通过厂区四周截排水沟流向初期雨水沉淀池，可根据水量水质情况合理分配，分批排入自建污水处理站进行处理后排入市政污水管网。项目雨水经雨水管道后排入厂区北面雨水管道，汇入南洋溪后从西往东流向北港河，最终汇入练江。由于降雨过程初期雨水具有较大的不确定性，且本项目进行了严格的雨污分流，初期雨水不宜计入水平衡，不计入排污总量纳入日常管理，所以本评价仅将初期雨水作为一次污染源。

本项目废水污染源主要为生产废水、生活污水。生活污水经三级化粪池预处理后与生产废水通过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）中表 3 的三级标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段（屠宰加工）三级标准与普宁市南径镇污水处理厂进水水质要求的较严值后排入市政污水管网，最终进入普宁市南径镇污水处理厂。

3.4.3 水平衡

项目水平衡见图 3.4.3-1。

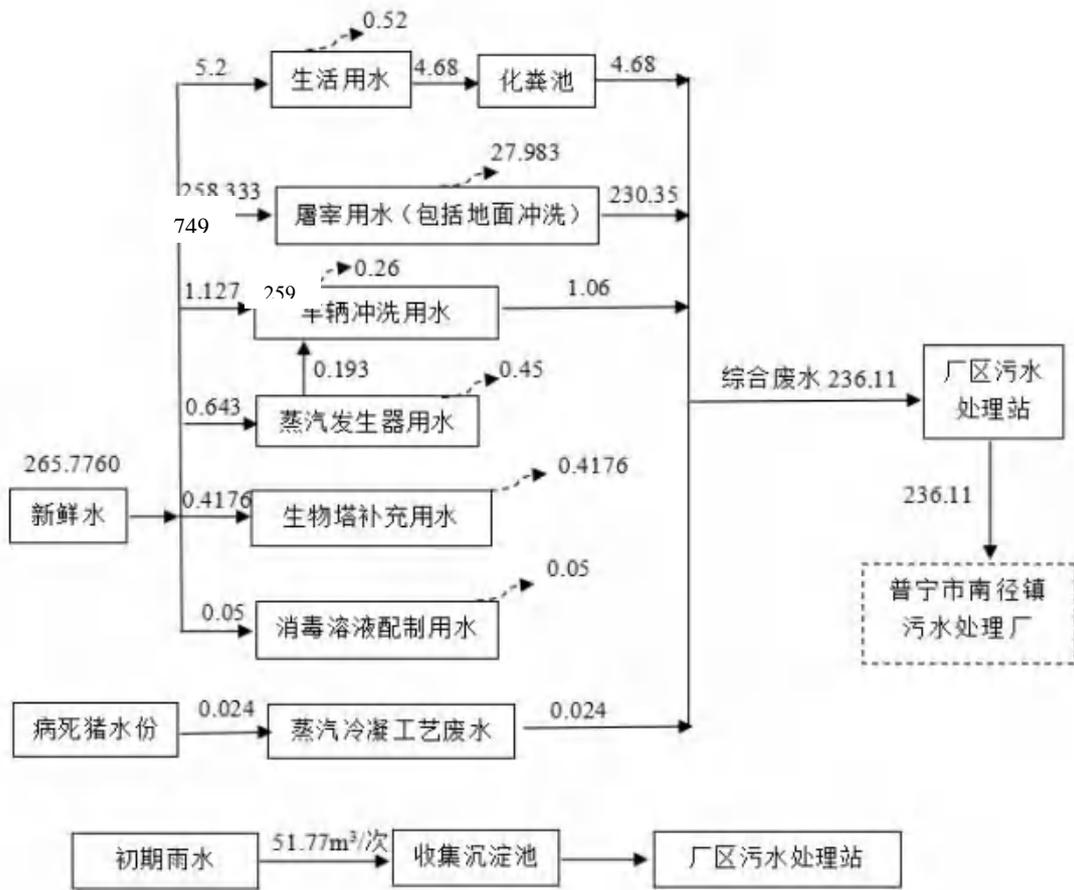


图 3.4.3-1 项目水平衡图 (单位: m³/a)

3.5 生产工艺

3.5.1 工艺流程

本项目工艺流程见图 3.5.1-1。

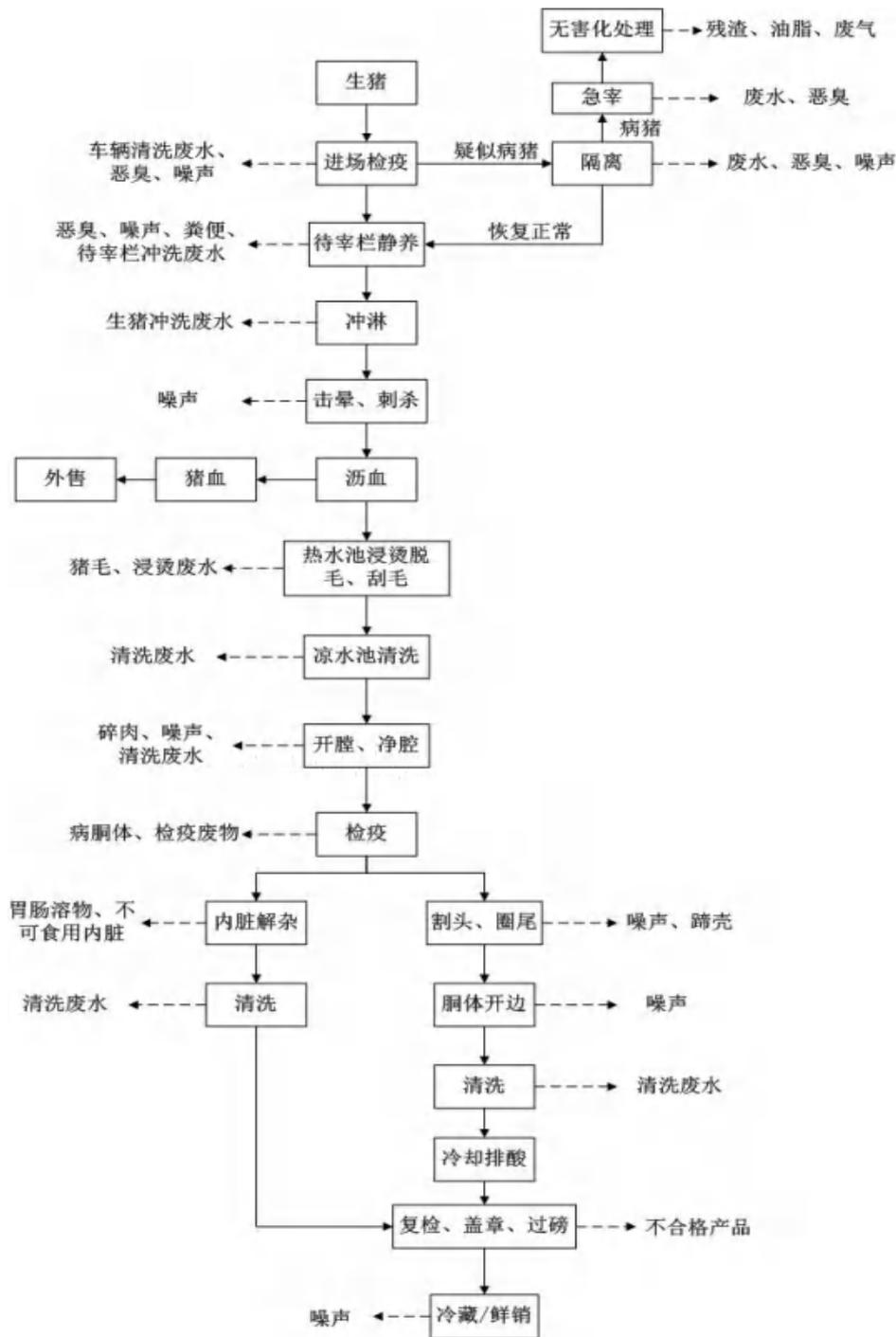


图 3.5.1-1 工艺流程图

3.5.2 工艺说明

(1) 进场检疫

生猪经汽车运至厂区过磅后进行屠宰前检疫。生猪进场查验畜主的两个主要证件——《出入境动物检疫合格证明》和《动物及动物产品运载工具消毒证明》，这两个证件是由动物防疫检验部门签发，用以证明动物在运输过程中手续完备，

符合卫生等方面的规定，因此这两个证件是必不可少的。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，严禁打、砸、抽、踢生猪，同时由兽医逐头对生猪进行严格瘦肉精检疫、检测。可疑病猪赶入隔离间，继续观察；对检出的可疑病猪，经过饮水和充分休息后，恢复正常的可以赶入待宰区；属于受伤猪的，送往急宰间处理；检疫出属于病、死猪进行无害化处理。检疫合格生猪过磅后，赶入待宰区，并以饲养场编号作好标识。

证件检查合格后，要进行卸车，卸车过程中要对猪进行感官检查。感官检查主要是对猪的精神和外观进行系统的观察。通过观察猪的耳朵部位有无耳标牌，以此确定猪的血统状况；接着观察猪体表有无外伤，如果有外伤，则感染病菌的几率会成倍地增加，不能接收。经检验合格的猪准予屠宰，并开据《准宰/待宰通知单》。清点头数，用轻拍的方式驱赶健康的猪进入待宰区，按猪的健康状况进行管理。

（2）待宰区静养

检疫合格的生猪关入待宰区静养 12-24 小时。静养期间只进水不进食。屠宰前将生猪驱赶至屠宰车间。待宰区采用的为湿法清洁，设置了专门的隔粪池，粪便与冲洗水一起进去车间隔粪池中，经隔粪池预处理再排至废水站，粪便经截留后每天由专门的粪车运输到资源回收利用公司综合利用，对产生的猪粪、尿液做到日产日清，及时处理，待宰区地面及生猪冲洗水进入自建污水处理站处理。

（3）冲淋

生猪放置在待宰区中，待到晚上 24:00 开始屠宰（屠宰时间为晚上 24:00~次日 5:00），生猪在待宰区不超过 24 小时，屠宰时先经过冷水淋洗，进行初步的清洗，将生猪清洗干净。然后将淋浴后的生猪通过赶猪道赶入屠宰车间，赶猪道一般设计为“八”型，开始赶猪道可供 2-4 头猪并排前进，逐渐只能供 1 头猪前进，并使猪体不能调头往回走，此时赶猪道宽度设计为 380-400mm。

待宰区内的生猪，不喂食，采用自动喷水装置对猪圈进行清洁，同时喷水装置中会加入消毒剂对猪圈进行消毒。

（4）击晕刺杀

击晕是生猪屠宰过程中的一重要环节，本项目采用电击击晕，采用电击击晕的目的是使生猪暂时失去知觉，处于昏迷状态，以便刺杀放血，减少劳动强度，

提高劳动生产效率，保持屠宰厂周围环境的安静，同时也提高了肉品的质量。

(5) 沥血

本项目采用卧式放血，击晕后的毛猪通过操作台持刀刺杀放血，通过 1~2 分钟的沥血输送，猪体有 90% 的血液流入血液收集容器内，这种屠宰方式有利于血液的收集和利用，也提高了宰杀能力。收集的猪血作为副产品直接外销出厂。

(6) 烫毛、刮毛、清洗

本项目采用烫池浸烫后的生猪选用刮毛机去毛，然后再将刨好的猪体放出来进入修刮输送机或清水池内修刮。

猪毛大部分留在清洗槽中，然后通过人工将猪毛捞出，部分残余的猪毛随着废水进入废水处理站中。

(7) 开膛、净腔

去除毛的生猪，通过开边锯将猪进行开边，并将内脏部分取出。

(8) 检验

加工工艺流程的最后一步则是需要进行胴体复验，胴体复检是在前期检验的基础上，再对胴体进行一次全面的复检，注意是否有脓肿、出血病变、有害腺体是否已经摘除。此过程可能产生病胴体。产生的病胴体即时进行无害化处理，并上报卫生许可部门。

(9) 内脏解杂、清洗

取出的内脏，通过手工进行人工分拣清洗，将内脏的胃肠溶物初步地清洗干净以及将不合格的内脏分拣出来，然后分类外售。

(10) 胴体开边、淋洗、排酸

合格的胴体去头去尾后，再经滑轮导轨送至开边区，对合格的胴体进行开半，并对开半后的胴体进行修整（即去掉体内的血块、体表残毛等）、冲洗等，再进行冷却排酸（温度 0°C~4°C 左右）。排酸后的肉的口感得到了极大改善，味道鲜嫩，肉的酸碱度被改变，新陈代谢产物被分解和排出。

(11) 同步检疫

猪胴体、白内脏、红内脏通过检疫输送机同步输送到检验区采样检验，检疫合格的进入下一道工序，不合格胴体、不合格内脏收集后进行无害化处理。

(12) 盖检验章、过磅、冷藏/出厂

合格的猪肉加盖检验印章，计量分级后出厂。建设项目做到当日屠宰、当日销售，遇到不能及时销售的情况，屠宰的生猪肉送入冷冻库（-18℃）冷冻贮藏。

无害化处理

本项目无害化处理工艺采用《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发[2017]25号）中推荐的湿化法进行化制烘干，化制法是指在密闭的高压容器内，通过向容器夹层或容器内通入高温饱和蒸汽，在干热、压力或蒸汽、压力的作用下，处理病死及病害动物和相关动物产品的方法。项目无害化设备采用电加热，蒸汽发生器提供蒸汽。

无害化处理操作流程如下描述：

（1）首先将病死猪运送至无害化处理间。

（2）由工作人员进行卸货，活体动物及时进行人工宰杀，及时处理的生猪直接装入小推车中，而暂时不能处理的生猪则根据待处理时间的长短，分别放入冷库，等待处理，卸货完成后，用消毒喷雾器对运输车进行消毒处理。

（3）罐门开启，将病死猪装入化制框中，沿轨道推入湿化机内，关闭罐门。

（4）根据处理的种类及数量，设定温度 140-160℃，压力 0.6Mpa，进行 240~300 分钟的高温高压灭菌处理，对处理物彻底灭菌。

（5）处理结束后，利用罐内的负压状态，开启出油阀，将油水混合物排入一次油水分离器中，经过物理分离后，得到纯度较高的油脂，排放的气体全部经过冷凝降解分离器过滤后排放，排压出气过程中通过密闭管道将收集的气体通过冷凝降解分离器进行冷凝，不凝气进入废气处理设施处理后排放。油水分离器及冷凝降解分离器为同一系统内，产生的废水（本项目统称为冷凝工艺废水）排入污水处理系统。

（6）设备排气至常压状态时，开启罐门，设备排气至常压状态时，开启罐门，将处理后的动物尸体残渣拉出储存在废弃物暂存间，交由资源回收利用公司回收作为肥料原料。

（7）生产结束后，由操作人员利用消毒设施进行喷雾消毒，然后对地面、墙面进行冲洗。设备处理 1.5h 后的状态，则根据客户的需求自行调节处理时间与处理温度。

整个过程采用 PLC 智能控制系统，过程全封闭，无需人员直接接触。且该

设备处理量 300kg/次，可直接处理 2 头生猪（220kg），无需在湿化处理前进行分切、破碎。

本工序产生恶臭（也为不凝气）、冷凝工艺废水、残渣及噪声。



图 3.5.1-2 无害化处理工艺流程图

3.5.3 产污环节

根据项目生产工艺流程及产污环节图分析，本项目产污环节见表 3.5-3。

表 3.5-3 本项目产污环节一览表

项目	产污环节	污染物组成	污染特征	治理措施	排放方式
废气	待宰间、屠宰间产生的恶臭	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	间断	综合除臭，经收集后引入“生物除臭塔”装置中处理	有组织排放（DA001）
	无害化处理车间	非甲烷总烃	间断		
	污水处理设施产生的恶臭	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	连续		
	一般固废间产生的恶臭	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	间断		
废水	待宰区冲洗、宰前淋洗、宰后烫毛或剥皮、开腔、劈半、解体、内脏洗涤及屠宰车间冲洗	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、大肠菌群数、总磷、总氮	间断	自建污水处理设施	排入污水处理厂处理

	生活污水	COD、氨氮、BOD ₅ 、SS	间断		
	生物除臭设施喷淋水	CO ₂ 、H ₂ O	连续	定期添加生物除臭剂	循环使用，不外排
	蒸汽锅炉（电）废水	COD、SS	间断	——	回用于车辆冲洗
噪声	牲畜嘶叫、生产和辅助设备运行	——	间断、连续	综合治理，减振降噪	——
固废	待宰栏	粪便	间断	专业公司回收利用	不外排
	褪毛	猪毛	间断	专业公司回收利用	不外排
	内脏处理	胃肠溶物	间断	专业公司回收利用	不外排
	开膛、取内脏	下脚料、不合格产品及检疫肉	间断	进行无害化处理	不外排
	宰前检疫	病死牲畜	间断		不外排
	污水处理站	污泥	间断	专业公司回收利用	不外排
	无害化处理	残渣、油脂	间断	专业公司回收利用	不外排
	检验、检疫	检验废弃物、过期试剂、废药品	间断	有危险废物处置资质单位进行处置	不外排
	蒸汽发生器	废树脂	间断	设备供应商定期更换、处理	不外排
	办公生活	生活垃圾	间断	收集交由环卫部门处理	不外排

3.6 项目变动情况

普宁市牧原牲畜屠宰有限公司 2023 年 3 月 6 日取得《揭阳市生态环境局关于普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）环境影响报告书的批复》（揭市环审【2023】5 号）。2024 年 2 月 23 日首次申请取得国家排污许可证（证书编号：91445281MA54J7XK6N001V）。

根据《国家排污许可证》（证书编号：91445281MA54J7XK6N001V）的内容进行验收，对比《普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）环境影响报告书》及《普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）环境影响报告书的批复》（揭市环审【2023】5 号）。

项目变动内容如下：变动情况与排污许可证一致。

- （1）半自动化生猪屠宰线目前仅配置 2 条；
- （2）废气处理设施（生物除臭塔）由 2 套更改为 1 套。
- （3）冻库暂未配套制冷压缩机；
- （4）2 号综合楼暂未设置食堂。

(5) 固体废物增加废矿物油、在线监控废液，废矿物油、在线监测系统产生的废液交由揭阳市宝绿环保科技有限公司处理。

根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号），本项目工程变动不属于重大变动。

3.7 项目主要建设内容现状



消防应急物资



应急事故池



消火栓

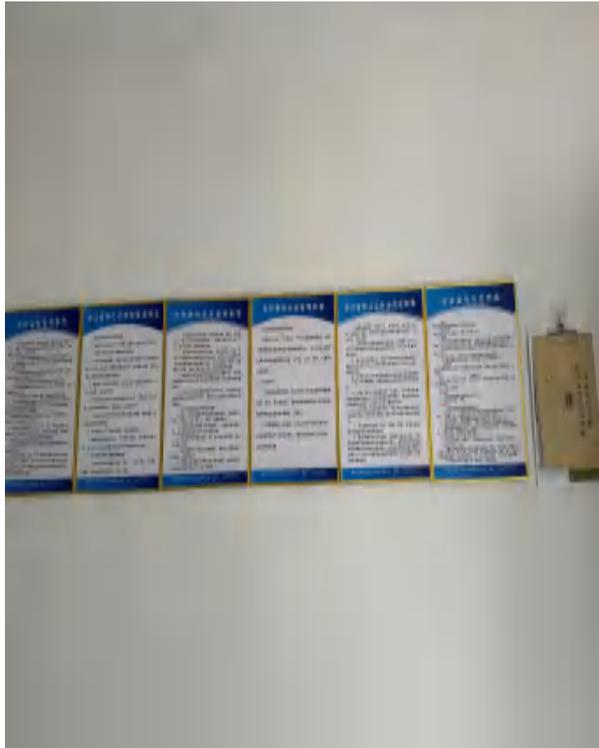


车间废气管道收集



车间废气管道收集





危废暂存间



一般固废暂存间



废水在线监控设施（总氮）



废水在线监控设施（总磷）



废水在线监控设施（cod）



废水在线监控设施（氨氮）



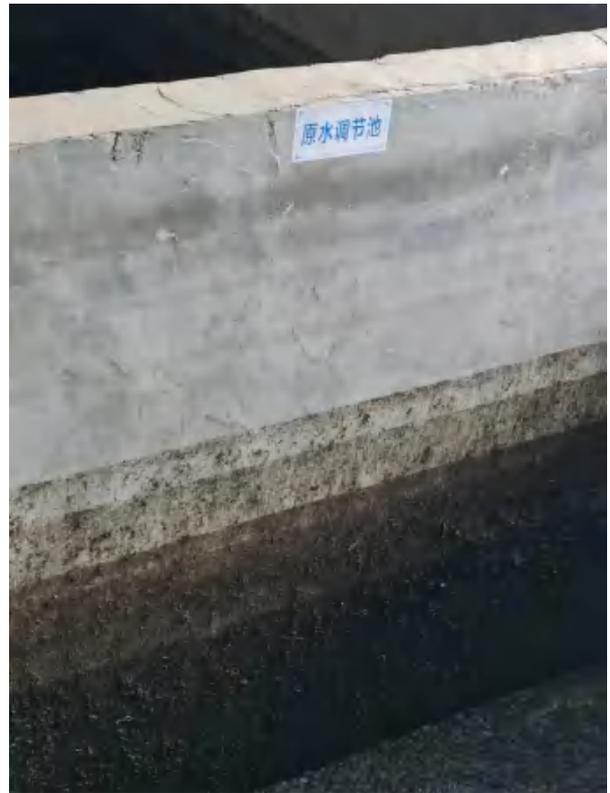
pH、流量计



污水处理设备-气浮装置



隔油池



调节池



厌氧池



好氧池



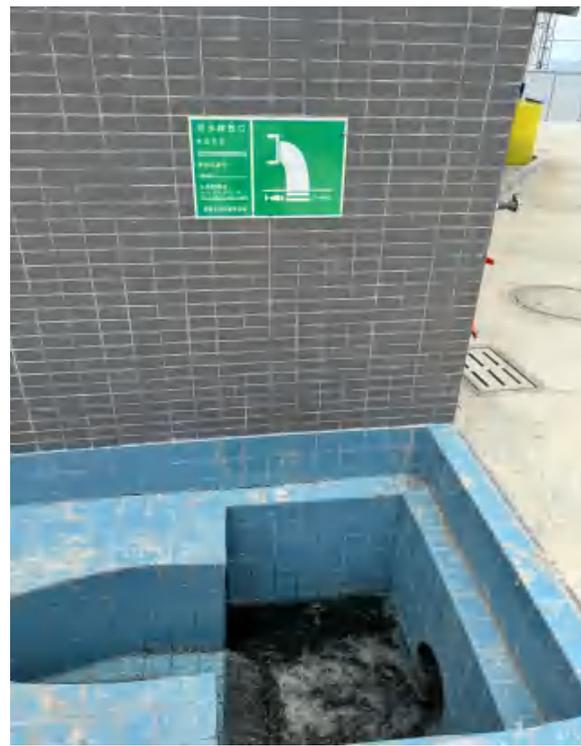
沉淀池



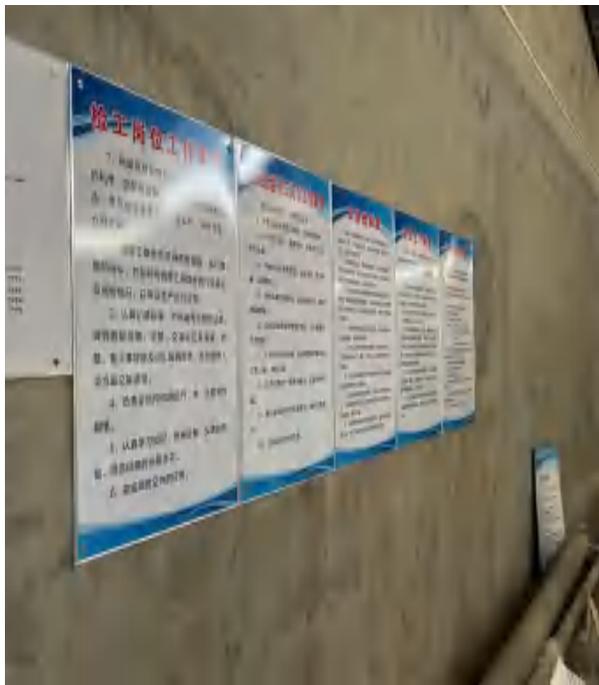
消毒池



污泥池



综合废水排放口



污水处理站工作制度牌



生物除臭装置



废气排放口



无害化处理设施



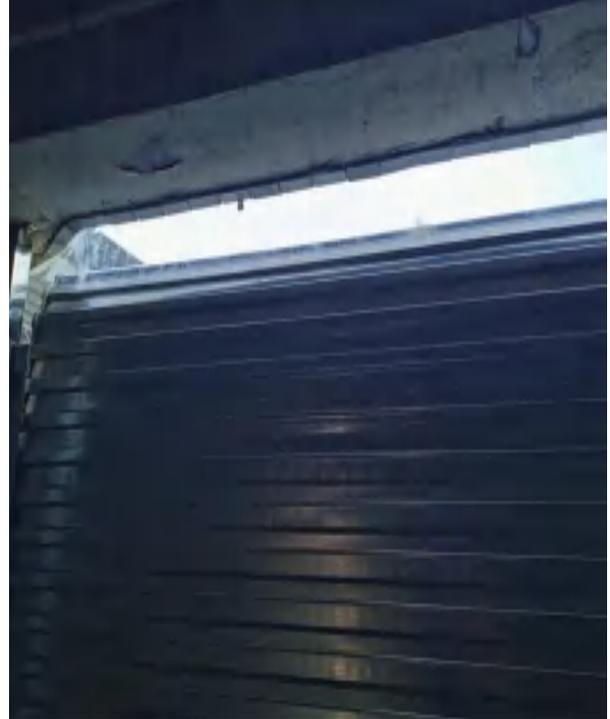
油水分离器



地下水监测井



待宰间（加软帘）



污水处理房（密闭）

4 环境保护设施

4.1 污染物治理措施

4.1.1 废水

(1) 蒸汽发生器废水

本项目设置3台0.15t/h蒸汽发生器(电),每天运行1h,蒸汽需求量为0.45t/d、162t/a,蒸汽发生器用水为直接使用自来水,自来水有效利用率按70%计,需要用水量为0.643m³/d、231.48m³/a,产生的废水为0.193m³/d、69.48m³/a,废水主要物质为盐类,COD≤80mg/L和SS≤100mg/L,回用于车辆冲洗。

(2) 生物除臭喷淋水

项目设有2套生物除臭装置,喷淋过程中约有0.1%的水会蒸发,定期补充水量,生物除臭装置产生的喷淋水中含有微生物,且微生物主要以喷淋水中的有机物作为营养物质,可将喷淋水中的有机物分解为二氧化碳和水,生物除臭装置中的喷淋水不会因为循环使用而导致水中的有机物累积,因此生物除臭装置中的喷淋水不需更换,可循环使用。

(3) 消毒溶液配制用水

本项目使用3%煤酚皂溶液对车间、生猪等进行消毒处理,根据消毒剂使用量,年配制3%煤酚皂溶液需水量为18m³/a,0.05m³/d。此部分水全部蒸发,无废水产生。

(4) 综合废水

本项目综合废水包括屠宰废水、冷凝降解分离器废水、车辆冲洗废水和生活污水。

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010),屠宰过程指屠宰时进行的圈栏冲洗、宰前淋洗、宰后烫毛或剥皮、解体、内脏洗涤及车间冲洗等过程,屠宰废水指屠宰过程中产生的废水。因此,本项目屠宰废水主要包括a待宰间的排放粪便冲洗水和宰前冲洗污物、粪便水;b屠宰工段排放的喷淋水和地面冲洗水;c内脏处理工段排放的含肠胃内容物的废水。废水中含有大量血污、油脂、油块、毛、肉屑、骨屑、内脏杂物,未消化的食物、粪便等。

本项目无害化处理为高温灭菌技术-湿化化制法,在化制烘干过程中油脂沸点较低的成分会成分为气体形式与恶臭气体随蒸发的水蒸汽带出,因此该部分废

水中含有一定的油分。

本项目生活污水经“隔油+三级化粪池”预处理后与生产废水一同进入“格栅+隔油池+调节池+气浮+厌氧+接触氧化+一体化沉淀池+消毒”进一步处理，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（屠宰加工）三级标准和普宁市南径镇污水处理厂接管标准的较严值后经市政管道排入普宁市南径镇污水处理厂进一步处理。废水排放口已按规范设置流量、pH值、COD、氨氮、总磷、总氮等因子的实时在线监测设施，并与普宁市生态环境部门保持联网。

根据验收检测数据，本项目综合废水排放量为123t/d，本项目综合污水经厂内污水站处理后，排放口pH最高值为7.2，COD_{Cr}排放浓度平均值为31mg/L，BOD₅排放浓度平均值为9.29mg/L，氨氮排放浓度平均值为0.533mg/L，总磷排放浓度平均值为0.86mg/L，总氮排放浓度平均值为23.56mg/L，SS排放浓度平均值为13.63mg/L，动植物油排放浓度平均值为0.64mg/L，粪大肠菌群排放浓度平均值为493MPN/L。均满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准、《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB 13457-1992）表3 三级标准及普宁市南径镇污水处理厂进水水质要求较严者的要求。

各处理单元的设计原理：

（1）预处理阶段：

格栅井：废水经格栅拦截部分毛发、碎肉等大颗粒物质，减少后续处理设施的负荷并保护处理设备不被杂物堵塞损坏。

隔油池：去除大部分飘浮油脂，油类物质的密度一般都比水小，按在水中的存在状态可将其分为可浮油、分散油、乳化油和溶解油，其中可浮油和分散油粒径较大，可以依靠油水比重差从水中分离。废水从池的一端流入，以较小的流速流经池体，在流动过程中，密度小于水的油粒上升至水面，水从池的另一端流出。在池体上部设置集油管，收集浮油并将其导出收集，交由专门的公司回收利用。

调节池：屠宰场和肉类加工厂所产生的生产废水，其排出的废水水量和水质变化很大，甚至在一日之内或班产之间都可能有很大的变化，过大的变化将不利于废水处理设施设备的正常操作及保证处理效果。由于生化单元对水质、水量和

冲击负荷较为敏感，因此，相对稳定的水质、水量的生化系统如厌氧反应器等稳定运行保证，也是全系统达标排放的关键。因此废水再进入主要污水处理系统前，都应设置废水调节池，将废水储存起来进行水质均化、酸化和甲烷化去除水中有机物，并提高污水的可生化性，利于后续的处理。

气浮池：进一步去除废水中的悬浮物以及油类物质，通过在水中形成高度分散的微小气泡，粘附废水中疏水基的固体或液体颗粒，形成水-气-颗粒三相混合体系，颗粒粘附气泡后，形成表观密度小于水的絮体而上浮到水面，形成浮渣层被刮除，从而实现固液或者液液分离。

（2）生化阶段

屠宰与肉类加工废水生化处理部分主要是厌氧处理和好氧处理。

生化处理采用 A²/O 法处理工艺。由于废水中有机物浓度较高，且含有大量大分子污染物，直接采用好氧处理会使处理效率偏低。生化处理前段采用厌氧处理工艺，利用厌氧反应可使屠宰废水中大分子难降解有机物转化为水分子易降解的有机物，出水的可生化性能得到改善，这使得好氧处理部分的停留时间小于传统处理工艺。与此同时，悬浮物被水解为可溶性物质，使污泥得到稳定处理。

厌氧池出水自流缺氧池内，通过无机氧化物中的氧替代分子氧进行生物氧化作用，进一步将有机物分解，并通过反硝化作用去除氨氮。

好氧池中采用半软性填料，填料采用 ϕ 150 弹性填料，比表面积 200m²/m³，其比表面积大，水流特性优越，不易堵塞，表面易挂膜，有利于提高生物膜的活性与生物量。曝气系统采用旋混式曝气器，氧的转移率达 15% 以上。

曝气处理后硝化液回流至缺氧池进一步脱氮，在缺氧菌的作用下，使污水中的硝酸盐和亚硝酸盐还原成 N₂ 和 H₂O，曝气池是一种活性污泥法的生物处理装置，通过低噪音的罗茨鼓风机提供氧源，通过放置填料，鼓风曝气，设回流系统，对、氮 BOD₅、磷的去除有显著的效果。

沉淀池：废水经生化接触池后自流到二次沉淀池，二次沉淀池是对好氧池出水进行固液分离的构筑物，功能是将水中老化的生物膜及 SS 除去，才能保证处理水悬浮物及有机物达标排放。沉淀污泥排至污泥浓缩池。

（3）消毒

因污水中含有大量的病菌、病毒等，故设计消毒池一座，污水经过消毒后可杀死水中的大肠杆菌，污水最后消毒措施采用加药机进行投加。原料采用

固体氯片（或氯酸钠）溶于水后滴定投加的消毒方式。应根据处理水量的变化情况而自动改变加药量，消毒后的处理水即可达标排放。

（4）污泥处理

污水处理系统中产生的浮渣和生物污泥通过自流或用污泥泵打入污泥浓缩池，在此污泥进行硝化发酵浓缩，硝化清液回到调节池。浓缩后的污泥汇集至污泥斗，污泥斗底设置穿曝气管，必要时进行曝气搅拌以便水泵能将其抽出。采用螺杆污泥泵将污泥抽去板框压滤机压滤脱水。干污泥定期拉走处理，脱出的废水回到原水池。

4.1.2 废气

本项目废气污染物主要为待宰区、屠宰车间、污水处理站、无害化处理间及固废堆放产生的恶臭。项目待宰区、屠宰车间、无害化处理间产生的恶臭进行负压收集，将收集到的恶臭气体引入一套生物除臭装置处理，尾气经一根不低于15m高的排气筒（DA001）高空排放，恶臭废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；无害化处理设备产生的非甲烷总烃排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）。

根据验收监测数据，非甲烷总烃产生量为0.04t/a，排放总量为0.0287t/a。

由监测数据可知，DA001氨排放速率平均值为0.02kg/h、硫化氢排放速率平均值为 $<2.0 \times 10^{-6}$ kg/h、臭气浓度排放速率平均值为590，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值；DA001非甲烷总烃排放浓度平均值为1.23mg/m³，满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表1挥发性有机物排放限值标准。

厂界共设置4个无组织废气检测点位，监测结果表明，臭气浓度、硫化氢、氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中的二级新扩建标准；厂房内、车间外设置1个无组织废气检测点位，监测结果表明，非甲烷总烃满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）监控点处1小时平均浓度值（6mg/Nm³）。

生物除臭塔除臭处理工艺分析

原理：利用微生物的生物降解作用对臭气物质进行吸收和降解从而达到除臭的目的。臭气通过湿润、多孔和充满活性微生物的滤层，利用微生物细胞对恶臭

物质的吸附、吸收和降解功能，微生物的细胞个体小、表面积大、吸附性强、代谢类型多样的特点，将恶臭物质作为营养物质被微生物吸收、代谢及利用，分解成 CO₂、H₂O 等简单无机物。生物填料塔型过滤工艺采用了液体吸收和生物处理的组合作用，经过三个过程：臭气与水接触溶解于水中；水溶液中的恶臭成分被微生物吸附、吸收，恶臭成分从水中转移至微生物体内；进入微生物细胞的恶臭成分作为营养物质被微生物分解利用，从而使污染物得以去除。

生物除臭可以表达为：污染物+O₂→细胞代谢物+CO₂+H₂O

处理过程：气体经过收集管道进入填料塔，抽吸过来的臭气先进入布气区，臭气从底部送入，在填料表面与喷淋液逆流连续、充分接触条件下进行传质，池内填料层作为气液两相间接触的传质介质。喷淋液从顶经液体分布器喷淋到填料上，并沿填料表面流下，循环喷淋去除臭气中主要的 NH₃ 和 H₂S，同时吸收去除少量有机臭气污染物。

微生物除臭过程分为三步：

a 臭气同水接触并溶解到水中；

b 水溶液中的恶臭成分被微生物吸附、吸收，恶臭成分从水中转移至微生物体内；

c 进入微生物细胞的恶臭成分作为营养物质为微生物所分解、利用，从而使污染物得以去除。

4.1.3 噪声

本项目产生的噪声主要来自生产设备运行、污水处理站各类风机运行、发电机运行及待宰区、屠宰车间的生猪叫声、卸猪噪声及交通运输噪声等，通过采取合理布局、选择低噪声设备、隔声、减震等措施进行治理。由噪声检测结果可知，项目四周厂界噪声昼间在 47.1~54.3dB（A），夜间在 47.3~49.6dB（A）厂区边界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，即昼间 ≤60dB(A)、夜间 ≤50dB(A) 的要求，对周边声环境质量不会造成不良影响。

4.1.4 固体废物

本项目已按照“减量化、资源化、无害化”的要求妥善做好固体废物的分类收集、处置工作。

本项目固体废物主要包括一般生产固废、危险废物及生活垃圾等。危废间已

做好地面硬化、防渗要求，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。一般固体废物暂存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》的要求。

验收监测期间，生猪的平均屠宰量为105头/天，固体废物的产生量如下：

（1）猪毛

猪毛产生量按照 0.15kg/头猪进行计算，则猪毛产生量为 0.015t/a，用袋装收集后置于固废暂存间，交由英德市好天然农林生态有限公司综合利用。

（2）胃肠溶物

在内脏清理过程中，在肠、胃残留化的溶物产生量按照 2kg/头猪进行计算，则屠宰生猪产生的胃肠溶物为 0.21t/a，交由英德市好天然农林生态有限公司综合利用。

（3）生猪粪便

生猪粪便产生量约 42.3t/a，交由英德市好天然农林生态有限公司综合利用。

（4）下脚料、病死猪、不合格产品及检疫肉

生猪病变内脏和下脚料产生系数为 0.1kg/头猪，则屠宰猪产生的病变内脏和下脚料为 0.0105t/a。屠宰过程中产生不合格产品及检疫肉约为活屠重的 0.001%，则一年产生量为 4.17t。采用化制法进行无害化处理。处理完成后的残渣交由英德市好天然农林生态有限公司综合利用。

（5）污水处理站污泥

废水过程中会产生一定量的污泥，根据《屠宰与肉类加工废水治理技术规范》（HJ2004-2010），不同处理工艺产生的剩余污泥量（DS/BOD₅）不同，一般可按 0.3~0.5kgDS/kgBOD₅ 计算。本报告取 0.4kgDS/kgBOD₅。验收期间，本项目 BOD₅ 的处理量约为 70.852t/a，则干污泥产生量约为 3.9t/a（含水量为 0%），项目污泥实际产生量为 39t/a（含水率为 90%），经脱水后含水量为 75%，则项目产生的污泥为 15.6t/a。

（6）生活垃圾

项目设有员工 40 人，按平均每人每天产生 1.0kg 生活垃圾计，则项目的生活垃圾的产生量约为 40kg/d，即 14.4t/a。生活垃圾交环卫部门定期清理，统一处理。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范措施

1. 废气收集装置故障出现废气逸散防范措施

(1) 加强管理，制订设备运行操作规程、维修保养、巡回检查等管理制度，严格规范操作，竭力避免废气非正常排放。

(2) 操作工在上岗前须通过上岗培训，提高职工素质，并把日常的运行维护与职工个人的经济效益挂钩。

(3) 在收集设施之后采取监控报警措施，设立预警系统，发现废气排放异常，立即停产检修，必须在最短的时间内解决问题。

(4) 选购质量优良的设备，并委托业务水平高的安装队安装废气收集设备。

(5) 设施出现事故时，立即停产。

2. 废水处理设施故障出现废水泄漏防范措施

污水处理站应严把设备实施及图件构筑物质量，消除质量缺陷造成的先天性事故隐患。具体要求建议如下：

(1) 污水处理站的动力设备和仪表均选用优质产品，关键设备应尽可能选用业内可靠性高的品牌型号。

(2) 污水输送管道应采用防腐管、耐酸碱材料，并充分考虑管道的抗击、抗震动以及地面沉降等要求。

(3) 废水处理站处理站机电设备至少应有一用一备方式，在营运过程中由于废水处理设备发生故障，另一台备用设备能立即启动，保证废水处理系统的正常运行；

(4) 重要部位的阀门，如管道接头处阀门、安全阀、进出口管道上阀门等，应采用耐腐蚀、安全系数高，性能优良的阀门，并加强检查、防护。管道应定期进行水静压试验；日常配备有管道紧急维修的设备和配件。对不能满足输送要求或老化、破裂的管道，应及时更换修补，以降低事故发生概率；

(5) 委托具有相应设计、施工资质及工程经验的单位进行污水处理站构筑

物的土建设计、建设，保证构筑物建设质量。

3、火灾事故防范措施

储运过程事故风险主要是易燃品的燃烧事故，具体要求建议如下：

(1) 原料、产品贮存的场所必须是专门库房，必须符合防火要求，远离火种，应与易燃或可燃物分开存放。

(2) 出入库必须检查登记，贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度，进出仓库时严禁携带火种、禁止在仓库内吸烟、玩火。

(3) 按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）及《自动喷水灭火系统设计规范》（GB150084-2001）等有关国家规范进行设计，建（构）筑物的防火间距、消防通道等应满足甚至高于消防规范的要求。各建筑物均设有安全出入口，厂区周围留有消防通道，配置相应数量的消防栓数量和用水量。

安装火灾自动报警灭火系统，一旦发生火灾，自动报警装置动作，以声光信号发出警报，指示出发生火灾的部位，记录发生火灾的时间，控制装置发出指令性动作，自动（或手动）启动灭火装置进行消防。以及时扑灭火灾，减少火灾损失。

4、事故应急池

项目危险废物在储存过程中因堆存不当可能会发生泄漏，为防止泄漏的危险废物对外环境产生影响，在相应的危废存放区四周设置围堰、收集沟，以及时收集泄漏的各类危废溶液并导流至事故池，收集到的废液应交由有相应资质的单位进行处置。项目建设的事故应急池基础应进行防渗、耐腐蚀处理，不能有裂痕，不能与泄漏液体发生反应。项目设一个 578.55m³ 的事故应急池，事故应急池平时必须保持空置状态，严禁储存各类废水。此外，雨水管网外排出口应设置截断阀，防止事故废水排放对外部水环境造成污染冲击。

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知（粤环[2015]99号），已编制完成《普宁市牧原牲畜屠宰有限公司突发环境事件应急预案》（MYSC-YJYA-2024-03），并于2024年3月26日向揭阳市生态环境局普宁分局完成突发环境事件应急预案备案工作（编号：445281-2024-0023-L）。

4.2.2 国家排污许可证申领情况

2024年2月23日首次申请取得国家排污许可证（证书编号：

91445281MA54J7XK6N001V)。

4.2.3 排污口规范化、在线监测设施

(1) 排污口规范化建设

- ①全厂设置 1 个污水排放口和 1 个废气排放口。
- ②污水排放口进行规范化建设并设置了标志牌。
- ③废气排放口进行规范化建设并设置了标志牌。



废水排放口



废气排放口

图 4.2.3-1 排污口规范化照片

(2) 在线监测设施

项目已安装流量、pH 值、COD、氨氮、总磷、总氮的在线监测设施。



总氮在线监测仪



总磷在线监测仪



氨氮在线监测仪



COD 在线监测仪



流量计、pH 计

图 4.2.3-2 在线监测设备

4.2.4 建立环境保护管理机构

为了保证各项环保管理措施及监测计划得到有效的贯彻和执行，本项目建立由厂长负责，一名副厂长主管的专门环境管理机构—安全环保科，构成职责分明、配套完善的环保管理体系，同时加强单位职工的环保教育，提高员工的环保素质。安环科设置 1~2 名专职管理人员，负责日常环境管理工作，管理人员应具有大专以上学历，环保专业，同时必须经过专业培训上岗。

4.2.5 环保投诉情况

经建设单位向揭阳市生态环境局普宁分局了解的情况，本项目在建设期间、试运行期间未收到附近居民或者单位的环保投诉。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

工程投资总计为 3500 万元。凡属污染治理和环境保护所需的装置、设备、监测手段和工程设施均属环保设施，其投资全部计入环保投资共计 490 万元。工程环保设施及环保投资详见表 4.3.1-1，环保投资占工程总投资 12.83%。

表 4.3.1-1 环保投资概算一览表

污染源类型	污染物	污染防治措施	环评投资费用(万元)
废水	生产废水	废水处理站、防渗措施	290
	生活污水	隔油池+三级化粪池	10
废气	恶臭气体	待宰区	72
		屠宰车间	
		污水处理站	
		无害化处理间	
	食堂油烟	油烟净化器+专用烟道排放	1
噪声		各项减振、隔声、加强绿化,消声措施等综合治理措施	6
固体废物		废物收集桶、无害化处理设备、拉运处置措施	10
地下水污染防治		屠宰车间、待宰区、固废存放点地面防渗	50
环境风险应急措施		应急事故池、防范措施等	10
合计			449

4.3.2 环评批复要求落实情况

普宁市牧原牲畜屠宰有限公司于2022年10月委托广东源生态环保工程有限公司编制环境影响报告书,并于2023年3月6日取得《揭阳市生态环境局关于普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目(变更)环境影响报告书的批复》(揭市环审【2023】5号)。2024年2月23日首次申请取得国家排污许可证(证书编号:91445281MA54J7XK6N001V)。本项目环保设施于2024年1月与主体工程同时建成,并于同年8月投入试运行。

建设单位严格执行环境保护的相关法律法规,环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行,各类污染物均得到安全有效的处理。本项目已执行了国家有关于建设项目环保审批手续及落实“三同时”制度的要求。

表 4.3.2-1 项目环评批复要求落实情况

	环评及其批复情况	实际落实情况
建设内容(地点、规模、性质等)	普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目(变更)(项目代码2112-445281-04-01-679420)位于普宁市南径镇圩脚村,占地面积8231平方米,建筑面积7183.40平方米。主要设备为半自动化生猪屠宰线3条、全自动化生猪屠宰线1条,年屠宰生猪15.5万头。项目总投资3500万元,其中环保	普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目(变更)(项目代码2112-445281-04-01-679420)位于普宁市南径镇圩脚村(南径镇污水处理厂南侧),占地面积8231平方米,建筑面积7183.40平方米。目前厂区主要设备为半自动化生猪屠宰线2条、全自动化生猪屠宰线1条,年屠宰生猪15.5万头。项目总投资3500万元,其中环保投资499万元。

	投资 499 万元。	
污染防治 设施和 措施	<p>1、废水：加强废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统，生产废水及生活污水应经处理达标后排入普宁市南径镇污水处理厂进一步处理，采取有效措施做好外排废水与市政管网的衔接，严禁废水直接排入外环境。严格控制生产废水排放量和排放浓度，按规范设置流量、pH 值、COD、氨氮、总磷、总氮等因子的实时在线监测设施，并确保与生态环境部门保持联网。废水排入普宁市南径镇污水处理厂执行《肉类加工水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 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污水处理厂进水标准较严者。</p>	<p>1、已基本落实。 废水排放口已按规范设置流量、pH 值、COD、氨氮、总磷、总氮等因子的实时在线监测设施，并与普宁市生态环境部门保持联网。 项目生活污水经“隔油+三级化粪池”预处理后与生产废水一同进入“格栅+隔油池+调节池+气浮+厌氧+接触氧化+体化沉淀池+消毒”进一步处理，经监测，处理后的排放浓度满足《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（屠宰加工）三级标准和普宁市南径镇污水处理厂接管标准的较严值后，经市政管道排入普宁市南径镇污水处理厂进一步处理。</p>
	<p>2、废气：加强大气污染物排放控制。进一步优化厂区布局和废气处理措施，做好待宰区、屠宰区等废气产生源强的密闭措施，采取有效的措施做好恶臭废气收集，收集后的恶臭废气应通过生物除臭工艺处理达标后经 15 米高排气筒排放。加强包括运输、卸载、待宰、屠宰等生产全流程的恶臭废气治理，加强厂界四周绿化，最大限度减少无组织排放恶臭废气。恶臭废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。</p>	<p>2、已基本落实。 本项目废气污染物主要为待宰区、屠宰车间、污水处理站、无害化处理间及固废堆放产生的恶臭。项目待宰区、屠宰车间、无害化处理间产生的恶臭进行负压收集，将收集到的恶臭气体引入一套生物除臭装置处理，尾气经一根不低于 15m 高的排气筒（DA001）高空排放。 经监测，项目恶臭废气排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；无害化处理设备产生的非甲烷总烃排放满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）。</p>
	<p>3、噪声：强化噪声治理措施，采取有效措施尽可能减少生猪嘶叫产生的噪声，加强运输生产全流程噪声防治，科学安排牲畜卸载时间，选用低噪声设备，对主要噪声源合理布局，各噪声源应严格落实隔声、减震、消声等治理措施，确保厂界噪声达标</p>	<p>3、已基本落实。 项目采取有效措施尽可能减少生猪嘶叫产生的噪声，选用低噪声设备，对主要噪声源合理布局，各噪声源应严格落实隔声、减震、消声等治理措施，再经距离衰减，降低噪声排放。项目厂界噪声的监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准要求。</p>

	<p>排放。运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准。</p> <p>4、固体废物：加强固体废物污染防治工作。按照“减量化、资源化、无害化”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作。严格执行国家和省废物管理的有关规定，按规范建设固体废物的临时贮存场所、设置收集装置。按照动物防疫法等法律法规配套建设符合国家规定要求的病害家禽及其产品无害化处理设施，建立健全管理台账，避免固体废物流失至外环境。项目产生的检验废弃物等危险废物，应交由具有相应危险废物经营资质的单位进行无害化处理，并按要求办理转移联单手续。按规范要求设置收集装置和建设危险废物临时贮存场所。危险废物临时贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》的要求，防止造成二次污染。一般固体废物暂存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》的要求。</p>	<p>4、已基本落实。</p> <p>本项目已按照“减量化、资源化、无害化”的要求妥善做好固体废物的分类收集、处置工作。</p> <p>生活垃圾委托环卫部门定期外运处理；</p> <p>废树脂：由设备供应商广东劳士特锅炉有限公司定期更换、处理；</p> <p>生猪粪便、猪毛、胃肠溶物、无害化处理后的残渣、油脂和污水处理站污泥交由英德市好天然农林生态有限公司综合利用；</p> <p>检验废弃物、过期试剂和废药品交由东莞市新东欣环保投资有限公司拉运处置；废矿物油、在线监测系统产生的废液交由揭阳市宝绿环保科技有限公司处理。</p>
环境风险防范	<p>5、强化环境风险防范和事故应急。建立健全环境事故应急体系，加强生产、污染防治设施的管理和维护。制订有效的环境风险事故防范和应急预案并报生态环境部门备案，落实严格的风险防范和应急措施，提高事故应急能力。配备必要的事故防范和应急设备，设置足够容积的应急事故池，防止风险事故等造成环境污染，确保周边的环境安全。严格做好生产区、危险废物和一般固体废物临时贮存仓库、废水处理系统、事故应急池等的防渗措施，防止污染土壤、地下水。加强废水处理设施及收集、排放管网的运行维护。</p>	<p>5、已基本落实。</p> <p>本项目已编制突发环境事件应急预案并在揭阳市生态环境局普宁分局备案（备案编号445281-2024-0023-L），已建立健全的环境事故应急体系，已配备了必要的事故防范设施。厂区内部配套建设1个578.55m³应急事故池，应急池内部表面采用防渗混凝土进行硬化，防止风险事故等造成环境污染，确保周边的环境安全。项目严格做好生产区、危险废物和一般固体废物临时贮存仓库、废水处理系统、事故应急池等的防渗措施，防止污染土壤、地下水。已加强废水处理设施及收集、排放管网的运行维护。</p>
其他	<p>6、严格落实各项污染源和生态环境监测计划。建立环境监测体系，完善监测计划，建立污染源管理台账制度，开展长期环境监测，保存原始监测记录，定期向公众公布污染物排放监测结果。如出现污染物排放超标情况，应立即查明原因并进一步采取污</p>	<p>6、已基本落实。</p> <p>项目已于2024年2月23日首次申请取得国家排污许可证（证书编号：91445281MA54J7XK6N001V）。已严格落实各项污染源和生态环境监测计划。已建立环境监测体系，完善监测计划，建立污染源管理台账制度，开展长期环境监测，保存原始监测记录，定期向公众公布污染物排放监测结果。</p>

	染物减排措施。	
	项目主要污染物排放总量指标为 COD21.25 吨/年、氨氮 2.12 吨/年，在普宁市南径镇污水处理厂中调剂解决。	已基本落实。根据验收监测数据，COD 排放总量为 1.37t/a，氨氮排放总量为 0.024t/a，总氮排放总量为 1.04t/a，经区域平衡替代，化学需氧量、氨氮排放总量均为零，符合环评批复和排污许可证的要求。

4.3.3 环评报告书环保措施要求落实情况

表 4.3-2 运营期环境保护措施落实情况

污染类型	治理项目	环评中提出的环保措施	落实情况
废水	综合废水	自建污水处理站采用“格栅+调节+气浮+厌氧+接触氧化+沉淀池+消毒”工艺	已落实，采用“格栅+隔油池+调节池+气浮+厌氧+接触氧化+体化沉淀池+消毒”工艺
		流量、pH、COD、氨氮、总磷、总氮需安装在线监控装置自动监测	已落实，已安装流量、pH、COD、氨氮、总磷、总氮在线监控装置
	生物除臭喷淋水	定期添加除臭剂，循环使用，不外排	已落实
废气	待宰间、屠宰间恶臭、污水处理站臭气、无害化设备、固废间等臭气	经收集后引入生物除臭装置中处理	已落实。设置 1 套“生物除臭”装置对恶臭气体进行处理
	待宰间、屠宰间、无害化处理间恶臭		
	污水处理站臭气等臭气	综合除臭，经收集后引入生物除臭净化装置中处理	
噪声	噪声	加强设备维护保养，配套隔声、减振等综合治理措施	已落实。通过对易产生振动的电机、泵、风机等设备安装减震垫；鼓风机、引风机等设备采取隔声措施
固体废物	粪便	专业公司回收用于制成有机肥料	已落实，交由英德市好天然农林生态有限公司综合利用
	污水处理站污泥	外运至专业公司回收处理，制作环保砖	
	胃肠溶物	专业公司回收用于制成饲料	
	猪毛	由资源回收利用公司回收用于制成猪毛用品或作为饲料原料	
	下脚料	无害化设施进行无害化处理	已落实，使用化制设施进行无害化处理
	病死牲畜不合格产		

	品及检疫肉		
	无害化处理废物	处理完成后的残渣由专业公司回收综合利用，用于制作有机肥料；产生的油脂由资源回收利用公司用于制作工业用油	已落实，交由英德市好天然农林生态有限公司综合利用
	检 疫 废 物、过 期 试 剂 和 废 药 品	交由有资质单位处置	交由东莞市新东欣环保投资有限公司拉运处置
	废 矿 物 油、在 线 监 控 系 统 产 生 的 废 液	交由有资质单位处置	废矿物油、在线监测系统产生的废液交由揭阳市宝绿环保科技有限公司处理
	废树脂	由设备供应商定期更换、处理	已落实，由设备供应商定期更换、处理
	生活垃圾	由环卫部门统一清运	已落实，由环卫部门清理，日产日销。
	排污许可申请	按环评和相关技术规范做好排污许可证的衔接申报工作	已落实。取得《国家排污许可证》（91445281MA54J7XK6N001V）
	环境风险防范和应急措施	做好应急预案，事故应急池	已落实，项目设置一个 578.55m ³ 的事故应急池，已编制《普宁市牧原牲畜屠宰有限公司突发环境事件 应 急 预 案 》（MYSCTZ-YJYA-2024-03）并取得备案表（445281-2024-0023-L）

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

5.1.1 环境影响报告书主要结论

本报告节选《普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）环境影响报告书》的环境保护设施的结论如下：

（1）水环境影响评价结论

生物除臭塔喷淋水循环使用，定期添加。

生物除臭塔产生的喷淋水中含有微生物，且微生物主要以喷淋水中的有机物作为营养物质，可将喷淋水中的有机物分解为二氧化碳和水，生物除臭塔中的喷淋水不会因为循环使用而导致水中的有机物累积，因此生物除臭塔中的喷淋水不需更换，可循环使用使用。

蒸汽发生器废水用于厂区车辆冲洗。

项目产生的废水主要为生产废水和生活污水，生活污水的产生量为 $4.68\text{m}^3/\text{d}$ ，生产废水的产生量为 $231.43\text{m}^3/\text{d}$ ，厂区内实行“清污分流”及“雨污分流”原则，项目综合废水产生量为 $84998.7\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目生活污水经三级化粪池预处理后，与屠宰废水、车辆冲洗水和冷凝降解分离器废水进入自建污水处理站，采用“格栅+调节+气浮+厌氧+接触氧化+沉淀池+消毒”的处理方式进行处理，经处理后的废水执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中表3的三级标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段（屠宰加工）三级标准与普宁市南径镇污水处理厂进水水质要求的较严值后，经市政管网排入普宁市南径镇污水处理厂进一步处理。

项目废水水质与城市污水处理厂进水水质类似，项目污水进入污水处理厂后，对其微生物菌种基本无影响，因此，该项目对普宁市南径镇污水处理厂的处理负荷带来的冲击很小，经该污水处理厂进一步处理后，CODCr、BOD5等有机污染物降解明显，对水环境影响较小。

（2）大气环境影响评价结论

根据工程分析，本项目废气主要是 NH_3 和 H_2S 。及时清理待宰区，每天清扫

两次以上，在春、夏两季还应根据天气情况随时增加收集次数，使待宰区和生猪保持清洁，减少粪便堆积挥发的恶臭气体排放量。在不利于污染物稀释、扩散的气象条件下，每天应增加1~2次粪便的收集次数，减少粪便堆积挥发的恶臭气体排放量。保证待宰生猪在宰之前24小时空腹，以避免过多生猪粪便的产生。喷洒臭味抑制剂。晚上宰杀完生猪后，在待宰区内喷洒臭味抑制剂。控制待宰区内生猪的数量，根据企业的日加工生猪的能力，争取做到当天运来的生猪当天宰杀完，不让生猪在待宰区内停留过长时间。及时清理粪便、胃肠溶物、碎肉等。屠宰车间和待宰区的地面应设计一定的坡度，并设排水沟，以便于清洗及排水。每天至少冲洗车间地面2~3次，以保证屠宰车间内的干净卫生。

项目待宰区设置在密闭车间内，在待宰区的顶部设置集气装置，整体负压换气，对待宰区产生的恶臭气体进行收集，收集到的恶臭气体采用引风机引至生物除臭装置（TA001）处理，尾气经一根不低于15m排气筒（DA001）高空排放，废气收集率90%，处理效率80%。

项目屠宰车间（非清洁区）拟设置成一个密闭、负压车间，在密闭车间的顶部设置集气管装置，对屠宰车间产生的恶臭气体进行收集，收集到的恶臭气体采用引风机引至生物除臭塔装置（TA002）处理，尾气经一根不低于15m排气筒（DA001）高空排放，废气收集率90%，处理效率80%。

本项目污水处理设施采用地埋式，且污水处理站各个池体均加盖密闭，无组织排放量极少。项目主要将废水格栅、调节池、气浮、厌氧池、污泥池进行加盖密封，经常需要设备检修维护的场所进行加盖，并保证一定的空间，便于人员的操作维护。项目污水站设置有可启闭门，为常闭状态，只供人员及物料进出。同时采用风机对恶臭气体进行负压收集，收集到的恶臭气体采用引风机引至生物除臭装置（TA001）处理，尾气经一根不低于15m排气筒（DA001）高空排放，废气收集率90%，处理效率80%。

针对无害化处理设施，设备收集臭气的方式为抽真空处理方式。与隔离间、急宰间产生的废气一同引至待宰区生物除臭装置（TA001），同时喷洒生物除臭剂，减低恶臭，尾气通过一根不低于15m高排气筒（DA001）排放，废气收集率90%，处理效率80%。

针对固体废物堆放场所产生的恶臭，采取的治理措施是：每天定时清理暂存

的固体废物，清理完毕后及时对堆放地进行冲洗，保证干净卫生。并在离门远端的一侧设集气罩对其产生的恶臭气体进行收集（不采用强制送风），与污水处理站产生的废气一同引至生物除臭装置（TA001），尾气通过一根15m高排气筒（DA001）排放，废气收集率90%，处理效率80%。

项目设置员工食堂，油烟经高效油烟净化设施处理后，油烟废气净化后由专用烟道（DA003）排放，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18482-2001）标准要求。

综上所述，采取相应的治理措施后，项目营运过程产生的废气对周边环境的影响是可接受的。

（3）声环境影响评价结论

本项目产生的噪声主要来自生产设备运行、污水处理站各类风机运行、发电机运行及待宰区、屠宰车间的生猪叫声、卸猪噪声及交通运输噪声等，通过采取合理布局、选择低噪声设备、隔声、减震等措施进行治理。根据预测结果，经采取以上措施后，厂区边界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对周边声环境质量不会造成不良影响。

（4）固体废物环境影响评价结论

本项目固体废物主要包括一般生产固废及生活垃圾等。本项目产生的生猪粪便交由资源回收利用公司综合利用，用于制成有机肥料等；猪毛由资源回收利用公司回收用于制成猪毛用品或作为饲料原料；胃肠溶物收集后交由专业公司回收利用，用于制作鱼或猪饲料等；下脚料、病死猪、不合格产品及检疫肉严格按照《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》（GB16548-2006）中相关要求进行处理，处理后的残渣可外专业公司回收制作有机肥料；油脂由资源回收利用公司用于制作工业用油；污水处理站污泥收集后由专业公司回收处理处置；蒸汽发生器软水制备产生的废树脂由设备供应商广东劳士特锅炉有限公司定期更换、处理；检验废弃物、过期试剂废药品定期收集后交由东莞市新东欣环保投资有限公司进行处置。废矿物油、在线监测系统产生的废液交由揭阳市宝绿环保科技有限公司处理。生活垃圾收集后交环卫部门定期清运。

各种固体废物均能够得到安全处置，加之采取必要的管理措施，对环境影响很小。

(5) 地下水环境影响评价结论

本项目地下水的主要污染途径为生产车间地面、污水管网等设施的破裂导致污水的下渗，对地下水造成的污染。由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

(6) 环境风险评价结论

本项目生产过程中存在的风险物质尚未构成重大危险源，项目的主要环境风险因素是废气、废水处理设施故障以及火灾引发的次生危害。在严格采取各项风险防范应急措施的情况下，环境风险可得到控制，风险影响程度可接受。

5.1.2 环境影响报告书建议

本报告节选《普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）环境影响报告书》的建议如下：

为确保项目建设运行过程中对环境造成的污染影响最小化，提出如下建议：

建设单位必须严格遵守环保设施“三同时”的管理规定，落实本评价报告中所提出的环保措施和建议，确保环保处理设施正常使用和运行，同时进一步加强废水、废气及噪声的治理工作，确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的可持续协调发展。项目建成后，进一步提高清洁生产水平，加强风险事故的预防和管理，认真执行防泄漏、防火的规范和各项措施，严格执行“减小事故危害的措施、应急计划”，避免污染环境。

5.2 审批部门审批决定

5.2.1 批复原文情况

本项目于 2023 年 3 月 6 日取得《揭阳市生态环境局关于普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）环境影响报告书的批复》（揭市环审[2023]5 号），详见附件 2。批复的要求如下：

一、普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目(项目代码:2112-445281-04-01-679420)位于普宁市南径镇圩脚村，占地面积 8231 平方米，建筑面积 7868.74 平方米。主要设备为半自动化生猪屠宰生产线 1 条。项目建成

后，年计划屠宰生猪 15.5 万头。该项目环评已通过我局审批(揭市环审〔2022〕18 号)。

普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目(变更)拟对原有的生猪屠宰生产线进行升级改造，生产线由原环评 1 条半自动化生猪屠宰线升级改造为 1 条全自动化生猪屠宰线，并配套 3 条半自动化生猪屠宰线作为设备维护、检修等意外情况时维持生产的备用生产线。同时调整整个厂区的平面布置和污水处理工艺。变更后生猪屠宰量保持不变，年屠宰生猪 15.5 万头。项目建筑面积变更为 7183.4 平方米，总投资 3500 万元，其中环保投资 499 万元。

根据报告书的评价结论、技术评估意见以及普宁市政府意见在项目按照报告书所列的性质、规模、地点、建设内容进行建设：落实各项污染防治及环境风险防范措施，确保生态环境安全的前提下，我局原则同意报告书的环境影响评价总体结论和拟采取的各项生态环境保护措施。

二、项目应重点做好以下环境保护工作：

(一) 加强废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统，生产废水及生活污水应经处理达标后排入普宁市南径镇污水处理厂进一步处理，采取有效措施做好外排废水与市政管网的衔接，严禁废水直接排入外环境。严格控制生产废水排放量和排放浓度，按规范设置流量、pH 值、COD、氨氮、总磷、总氮等因子的实时在线监测设施，并确保与生态环境部门保持联网。

(二) 加强大气污染物排放控制。进一步优化厂区布局和废气处理措施，做好待宰区、屠宰区等废气产生源强的密闭措施，采取有效的措施做好恶臭废气收集，收集后的恶臭废气应通过生物除臭工艺处理达标后经 15 米高排气筒排放。加强包括运输、卸载、待宰、屠宰等生产全流程的恶臭废气治理，加强厂界四周绿化，最大限度减少无组织排放恶臭废气。

(三) 强化噪声治理措施，采取有效措施尽可能减少生猪嘶叫产生的噪声，加强运输生产全流程噪声防治，科学安排牲畜卸载时间，选用低噪声设备，对主要噪声源合理布局，各噪声源应严格落实隔声、减震、消声等治理措施，确保厂界噪声达标排放。

(四) 加强固体废物污染防治工作。按照“减量化、资源化、无害化”的原则

做好固体废物的综合利用和处理处置工作。严格执行国家和省废物管理的有关规定，按规范建设固体废物的临时贮存场所、设置收集装置。按照动物防疫法等法律法规配套建设符合国家规定要求的病害家禽及其产品无害化处理设施，建立健全管理台账，避免固体废物流失至外环境。项目产生的检验废弃物等危险废物，应交由具有相应危险废物经营资质的单位进行无害化处理，并按要求办理转移联单手续。按规范要求设置收集装置和建设危险废物临时贮存场所。危险废物临时贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》的要求，防止造成二次污染。一般固体废物暂存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》的要求。

（五）强化环境风险防范和事故应急。建立健全环境事故应急体系，加强生产、污染防治设施的管理和维护。制订有效的环境风险事故防范和应急预案并报生态环境部门备案，落实严格的风险防范和应急措施，提高事故应急能力。配备必要的事故防范和应急设备，设置足够容积的应急事故池，防止风险事故等造成环境污染，确保周边的环境安全。严格做好生产区、危险废物和一般固体废物临时贮存仓库、废水处理系统、事故应急池等的防渗措施，防止污染土壤、地下水。加强废水处理设施及收集、排放管网的运行维护。

（六）严格落实各项污染源和生态环境监测计划。建立环境监测体系，完善监测计划，建立污染源管理台账制度，开展长期环境监测，保存原始监测记录，定期向公众公布污染物排放监测结果。如出现污染物排放超标情况，应立即查明原因并进一步采取污染物减排措施。

三、根据项目选址的环境功能区要求，该项目污染物排放应符合如下标准：

（一）恶臭废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

（二）废水排入普宁市南径镇污水处理厂执行《肉类加工水污染物排放标准》（GB13457-92）表3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污水处理厂进水标准较严者。

（三）运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准。

四、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。项目应按规定申领品牌无许可证后方可投入试生产。项目建成运行后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。

六、项目的性质、规模、地点或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批项目的环境影响评价文件。

七、项目日常环境监督管理工作由揭阳市生态环境局普宁分局负责。

6 验收执行标准

根据普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）环评以及批复中的要求，确定本项目废气、废水、噪声、固体废物、大气环境的验收监测评价标准。

6.1 大气环境标准

6.1.1 大气环境质量标准

建设项目所在区域为环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。环境空气中的污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃、TSP、NO_x 评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中“二级标准”。鉴于国内外没有臭气浓度的质量相关标准，故臭气浓度参考执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准二级标准值，NH₃ 和 H₂S 的环境质量执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 中的浓度限值。

表 6.1.1-1 环境空气质量标准

污染物项目	平均时间	二级浓度限值	单位	执行标准
二氧化硫（SO ₂ ）	1 小时平均	500	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及 2018 年修改单
	24 小时平均	150		
	年平均	60		
二氧化氮（NO ₂ ）	1 小时平均	200		
	24 小时平均	80		
	年平均	40		
一氧化碳（CO）	24 小时平均	4	mg/m ³	
	1 小时平均	10		
臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
	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		
总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200		
	24 小时平均	300		
氮氧化物（NO _x ）	年平均	50		

污染物项目	平均时间	二级浓度限值	单位	执行标准
	24 小时平均	100		
	1 小时平均	250		
臭气浓度	1 小时平均	20	无量纲	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1
NH ₃	1 小时平均	200	μg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 D
H ₂ S	1 小时平均	10		

6.1.2 大气污染物排放标准

硫化氢、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值和表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建限值，详见表 6.1.2-1。

表6.1.2-1 恶臭污染物排放标准限值

控制项目	高度	氨	硫化氢	臭气浓度
厂界浓度限值 (mg/m ³)	/	1.5	0.06	20 (无量纲)
排放标准值 (kg/h)	15m	4.9	0.33	2000 (无量纲)

非甲烷总烃排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值，厂区内无组织排放执行《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 无组织排放限值要求排放标准见下表。项目非甲烷总烃排放标准限值详见表 6.1.2-2-6.1.2-3:

表 6.1.2-2 有机废气排放标准

项 目	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	无组织浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃 (DB44/2367-2022)	/	80	/

表 6.1.2-3 (DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.2 地表水环境标准

6.2.1 地表水环境质量标准

本项目生产废水与经化粪池处理后的生活污水经自建污水处理站处理后进入普宁市南径镇污水处理厂处理后尾水通过南洋溪汇入北港河最后汇入练江。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号），练江（普宁寒妈径~潮阳海门）水质目标为V类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准，北港河为练江一级支流，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准，麒麟溪、南洋溪、西切流属于练江二级支流，根据《广东省环境保护厅关于练江流域水环境综合整治方案（2014~2020年）的通知》（粤环[2015]59号）、《普宁市南径镇污水处理厂及配套污水管网工程环境影响报告表》（批复文号：普环建函[2017]031号）及有关资料，麒麟溪、南洋溪、西切流、南洋溪执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准。见表6.2.1-1。

表 6.2.1-1 地表水环境质量评价执行标准（单位：mg/L，pH 除外）

项目		V类	执行标准
水温		人为造成的环境水温变化 应限制在：周平均最大 温 度 ≤ 1 、周平均最大温降 ≤ 2	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
pH 值（无量纲）		6~9	
DO	\geq	2	
COD _{Cr}	\leq	40	
BOD ₅	\leq	10	
氨氮	\leq	2.0	
总磷	\leq	0.4	
阴离子表面活性剂	\leq	0.3	
石油类	\leq	1.0	
粪大肠菌群（个/L）	\leq	40000	
总氮	\leq	——	《地表水资源质量标准》 (SL63-94)
SS	\leq	150	

6.2.2 水污染物排放标准

本项目生活污水与生产废水经自建污水处理站预处理达到《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（屠宰加工）三级标准和普宁市南径镇污水处理厂接管标准的较严值后由市政污水管网排入普宁市南径镇污水处理厂进一步处理达标后排放。普宁市南径镇污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准中的较严者（总氮除外，其标准≤15mg/L）的较严值。项目水污染物执行标准限值见表 6.2.2-1。

表 6.2.2-1 项目水污染物执行标准限值 单位：mg/L，大肠菌群数、pH 除外

污染物指标	《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92) 畜类屠宰加工三级标准		《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段（屠宰加工）三级标准	普宁市南径镇污水处理厂进水水质	项目执行标准	
	排放浓度	排放总量 (kg/t 活屠重)			排放浓度	排放总量 (kg/t 活屠重)
pH (无量纲)	6.0~8.5	/	6.0~9.0	6.0~9.0	6.5~8.5	/
COD _{Cr}	500	3.3	500	250	250	3.3
BOD ₅	300	2.0	300	150	150	2.0
SS	400	2.6	400	150	150	2.6
动植物油	60	0.4	100	/	60	0.4
NH ₃ -N	/	/	/	25	25	/
TP	/	/	/	4	4	/
TN	/	/	/	30	30	/
大肠菌群数 (个/L)	/		/	/	/	/
LAS	/		20	/	20	/
排水量 m ³ /t(活屠重)	6.5		6.5	/	6.5	/

6.3 声环境标准

6.3.1 声环境质量标准

本项目所在地属声环境功能 2 类区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。详见表 6.4.1-1。

表 6.4.1-1 声环境质量标准 [单位：dB(A)]

类别	昼间	夜间
2类	60	50

6.3.2 噪声排放标准

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，见表 6.4.2-1。

表 6.4.2-1 工业企业厂界环境噪声排放标准 [单位：dB(A)]

类别	昼间	夜间
2类	60	50

6.4 固体废物排放标准

项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的有关规定要求；项目生产过程产生的病死牲畜、不合格产品按照《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》（GB16548-2006）等相关的规范方法和要求进行无害化处理处置；一般固废参照执行《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）。

6.5 总量控制指标

项目生活污水经预处理后，与生产废水一同进入厂内污水处理站处理达标，经市政管网排入普宁市南径镇污水处理厂，根据我国目前的环境管理要求，污水排放城市污水处理厂统一处理的建设项目主要水污染物的总量控制由该污水处理厂统一调配，故不需另行增加批准建设项目主要水污染物的总量指标。

本项目运营期大气污染物主要为NH₃、H₂S等，运行过程产生的污染物不申请总量。

本项目产生的各种固体废物均能够得到安全处置，固体废弃物排放总量控制指标为零，故无需进行申请总量控制指标。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

项目生活污水经“隔油+三级化粪池”预处理后与生产废水一同进入“格栅+隔油池+调节池+气浮+厌氧+接触氧化+一体化沉淀池+消毒”进一步处理，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（屠宰加工）三级标准和普宁市南径镇污水处理厂接管标准的较严值后经市政管道排入普宁市南径镇污水处理厂进一步处理。本次验收对处理后综合废水水样进行检验，采样内容见表7.1.1-1。

表 7.1-1 废水采样内容一览表

类别	采样点位	采样日期	采样时间	采样设备（型号）编号	样品状态描述	采样依据
废水	DW001 总排放口 W2	2024-09-10	02:44	——	弱气味微黄色 无浮油液体	《污水监测 技术规范》HJ 91.1-2019
		2024-09-10	04:40	——	弱气味微黄色 无浮油液体	
		2024-09-10	06:39	——	弱气味微黄色 无浮油液体	
		2024-09-10	08:38	——	弱气味微黄色 无浮油液体	
		2024-09-11	02:35	——	弱气味微黄色 无浮油液体	
		2024-09-11	04:34	——	弱气味微黄色 无浮油液体	
		2024-09-11	06:36	——	弱气味微黄色 无浮油液体	
		2024-09-11	08:33	——	弱气味微黄色 无浮油液体	
	DW001 总进水口 W1	2024-09-10	02:39	——	强气味红色大 量浮油液体	
		2024-09-10	04:40	——	强气味红色大 量浮油液体	

		2024-09-10	06:43	——	强气味浅黄色 大量浮油液体
		2024-09-10	08:38	——	强气味红色大 量浮油液体
		2024-09-11	02:34	——	强气味红色大 量浮油液体
		2024-09-11	04:34	——	强气味红色少 量浮油液体
		2024-09-11	06:35	——	强气味黄色少 量浮油液体
		2024-09-11	08:34	——	强气味黄色少 量浮油液体

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织废气

本项目废气污染物主要为待宰区、屠宰车间、污水处理站、无害化处理间及固废堆放产生的恶臭。项目待宰区、屠宰车间、无害化处理间产生的恶臭进行负压收集，将收集到的恶臭气体引入一套生物除臭装置处理，尾气经一根不低于15m高的排气筒（DA001）高空排放，恶臭废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；无害化处理设备产生的非甲烷总烃排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）。有组织废气采样内容见表7.1.2-1。

表 7.1.2-1 有组织废气采样内容一览表

类别	采样点位	采样设备（型号）编号	样品状态描述	采样依据
有组织废气	DA001 排气口 Q2	智能双路烟气采样器 (崂应 3072) YQ-161-10、YQ-161-09 废气 VOCS 采样仪(崂 应 3036)	完好	《恶臭污染环境监 测技术规范》 HJ 905-2017 《固定污染源排气 中颗粒物测定与气 态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及 其修改单(生态环境 部公告 2017年第 87 号)
	DA001 进气口 Q1	YQ-282-02、YQ-282-01 恶臭污染源采样器 (SOC-01) YQ-103-01、YQ-103-02	完好	

7.1.2.1 无组织废气

无组织废气采样内容见表 7.1.2-2。

表 7.1.2-2 无组织废气采样内容一览表

类别	采样点位	采样设备（型号）编号	样品状态描述	采样依据
无组织废气	厂界上风向 1#	大气采样器(TH-110H)	完好	《恶臭污染环境 监测技术规范》 HJ 905-2017 《大气污染物无组 织排放监测技术导 则》HJ/T 55-2000
	厂界下风向 2#	YQ-284-24、YQ-284-12	完好	
	厂界下风向 3#	YQ-284-21、YQ-284-16	完好	
	厂界下风向 4#	负压便携采气桶 (ZY009)	完好	
	屠宰车间外	YQ-347-05、YQ-347-04 YQ-347-02、YQ-347-03	完好	

表 7.1.2-3 有组织废气检测参数表

有组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	标干流量 (m³/h)	排气筒高度 (m)
2024-09-10	DA001 进气口 Q1	03:20~03:30	28.5	79.2	100.9	1.0	东	10154	——
		03:20	28.5	79.2	100.9	1.0	东	10154	——
		03:23	28.5	79.2	100.9	1.0	东	10154	——
		03:35	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9673	——
		03:50	28.5	79.2	100.9	1.0	东	10158	——
		04:05	28.5	79.2	100.9	1.0	东	10130	——
		04:20~04:30	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9680	——
		04:20	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9680	——
		04:23	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9680	——
		04:35	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9968	——
		04:50	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9826	——
		05:05	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9813	——
		05:20~05:30	28.5	79.2	100.9	1.0	东	10004	——
		05:20	28.5	79.2	100.9	1.0	东	10004	——
		05:23	28.5	79.2	100.9	1.0	东	10004	——
		05:35	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9696	——

有组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	标干流量 (m³/h)	排气筒高度 (m)
		05:50	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9845	——
		06:05	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9848	——
2024-09-10	DA001 排气口 Q2	03:19~03:29	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9517	18
		03:19	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9517	18
		03:23	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9517	18
		03:35	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9506	18
		03:50	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9500	18
		04:05	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9362	18
		04:19~04:29	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9350	18
		04:19	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9350	18
		04:23	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9350	18
		04:34	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9346	18
		04:50	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9195	18
		05:05	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9353	18
		05:21~05:31	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9510	18
		05:21	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9510	18

有组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	标干流量 (m³/h)	排气筒高度 (m)
		05:25	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9510	18
		05:35	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9497	18
		05:50	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9351	18
		06:05	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9514	18
2024-09-11	DA001 进气口 Q1	02:58~03:08	29.2	77.8	100.9	1.1	东	10153	——
		02:58	29.2	77.8	100.9	1.1	东	10153	——
		03:01	29.2	77.8	100.9	1.1	东	10153	——
		03:13	29.2	77.8	100.9	1.1	东	10325	——
		03:28	29.2	77.8	100.9	1.1	东	10141	——
		03:43	29.2	77.8	100.9	1.1	东	10155	——
		03:58~04:58	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9831	——
		03:58	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9831	——
		04:01	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9831	——
		04:13	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9859	——
		04:28	29.2	77.8	100.9	1.1	东	10001	——
		04:43	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9850	——

有组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	标干流量 (m³/h)	排气筒高度 (m)
		05:28~05:38	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9992	——
		05:28	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9992	——
		05:31	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9992	——
		05:43	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9842	——
		05:58	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9845	——
		06:13	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9834	——
2024-09-11	DA001 排气口 Q2	02:58~03:08	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9815	18
		02:58	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9815	18
		03:01	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9815	18
		03:13	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9652	18
		03:28	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9651	18
		03:43	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9656	18
		03:58~04:08	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9673	18
		03:58	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9673	18
		04:01	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9673	18
		04:13	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9660	18

有组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	标干流量 (m³/h)	排气筒高度 (m)
		04:28	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9656	18
		04:43	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9504	18
		05:28~05:38	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9346	18
		05:28	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9346	18
		05:31	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9346	18
		05:43	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9194	18
		05:58	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9181	18
		06:13	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9497	18

表 7.1.2-4 无组织废气检测参数表

无组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2024-09-08	厂界上风 向 1#	03:11~03:15	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:11	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:12	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:13	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:28	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:43	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:58	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		04:38~04:42	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:38	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:39	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:40	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:55	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:10	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:25	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:38~05:42	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:38	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:39	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:40	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:55	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:10	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:25	29.6	78.0	100.8	东	1.1
06:38~06:42	29.7	77.8	100.8	东	1.1		
06:42	29.7	77.8	100.8	东	1.1		

无组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
		06:43	29.7	77.8	100.8	东	1.1
2024-09-08	厂界下风向 2#	03:11~03:15	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:11	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:12	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:13	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:28	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:43	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:58	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		04:38~04:42	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:38	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:39	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:40	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:55	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:10	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:25	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:38~05:42	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:38	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:39	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:40	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:55	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:10	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:25	29.6	78.0	100.8	东	1.1
06:38~06:42	29.7	77.8	100.8	东	1.1		
06:42	29.7	77.8	100.8	东	1.1		

无组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度(°C)	湿度(%)	大气压(kPa)	风向	风速(m/s)
		06:43	29.7	77.8	100.8	东	1.1
2024-09-08	厂界下风向3#	03:11~03:15	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:11	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:12	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:13	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:28	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:43	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:58	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		04:38~04:42	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:38	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:39	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:40	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:55	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:10	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:25	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:38~05:42	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:38	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:39	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:40	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:55	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:10	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:25	29.6	78.0	100.8	东	1.1
06:38~06:42	29.7	77.8	100.8	东	1.1		
06:42	29.7	77.8	100.8	东	1.1		

无组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
		06:43	29.7	77.8	100.8	东	1.1
2024-09-08	厂界下风向 4#	03:11~03:15	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:11	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:12	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:13	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:28	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:43	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:58	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		04:38~04:42	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:38	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:39	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:40	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:55	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:10	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:25	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:38~05:42	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:38	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:39	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:40	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:55	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:10	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:25	29.6	78.0	100.8	东	1.1
06:38~06:42	29.7	77.8	100.8	东	1.1		
06:42	29.7	77.8	100.8	东	1.1		

无组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度(°C)	湿度(%)	大气压(kPa)	风向	风速(m/s)
		06:43	29.7	77.8	100.8	东	1.1
2024-09-08	屠宰车间外	03:18	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:33	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:48	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		04:03	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		04:45	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:00	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:15	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:30	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:45	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:00	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:15	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:30	29.6	78.0	100.8	东	1.1
2024-09-09	厂界上风向1#	03:26~03:30	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:26	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:27	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:28	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:43	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:58	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:13	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:26~04:30	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:26	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:27	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:28	29.5	75.9	100.9	东	1.2

无组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度(°C)	湿度(%)	大气压(kPa)	风向	风速(m/s)
		04:43	29.5	75.9	100.9	东	1.2
2024-09-09	厂界上风向 1#	04:58	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:13	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:26~05:30	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:26	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:27	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:28	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:43	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:58	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		06:13	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		06:26~06:30	29.8	72.6	100.8	东	1.2
		06:26	29.8	72.6	100.8	东	1.2
		06:27	29.8	72.6	100.8	东	1.2
	厂界下风向 2#	03:26~03:30	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:26	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:27	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:28	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:43	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:58	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:13	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:26~04:30	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:26	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:27	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:28	29.5	75.9	100.9	东	1.2

无组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
		04:43	29.5	75.9	100.9	东	1.2
2024-09-09	厂界下风向 2#	04:58	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:13	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:26~05:30	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:26	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:27	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:28	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:43	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:58	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		06:13	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		06:26~06:30	29.8	72.6	100.8	东	1.2
		06:26	29.8	72.6	100.8	东	1.2
		06:27	29.8	72.6	100.8	东	1.2
	厂界下风向 3#	03:26~03:30	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:26	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:27	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:28	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:43	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:58	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:13	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:26~04:30	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:26	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:27	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:28	29.5	75.9	100.9	东	1.2

无组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度(°C)	湿度(%)	大气压(kPa)	风向	风速(m/s)
		04:43	29.5	75.9	100.9	东	1.2
2024-09-09	厂界下风向 3#	04:58	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:13	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:26~05:30	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:26	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:27	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:28	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:43	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:58	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		06:13	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		06:26~06:30	29.8	72.6	100.8	东	1.2
		06:26	29.8	72.6	100.8	东	1.2
		06:27	29.8	72.6	100.8	东	1.2
	厂界下风向 4#	03:26~03:30	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:26	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:27	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:28	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:43	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:58	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:13	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:26~04:30	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:26	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:27	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:28	29.5	75.9	100.9	东	1.2

无组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度(°C)	湿度(%)	大气压(kPa)	风向	风速(m/s)
		04:43	29.5	75.9	100.9	东	1.2
2024-09-09	厂界下风向4#	04:58	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:13	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:26~05:30	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:26	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:27	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:28	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:43	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:58	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		06:13	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		06:26~06:30	29.8	72.6	100.8	东	1.2
		06:26	29.8	72.6	100.8	东	1.2
		06:27	29.8	72.6	100.8	东	1.2
	屠宰车间外	03:33	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:48	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:03	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:18	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:33	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:48	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:03	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:18	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:33	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:48	29.6	73.7	100.9	东	1.1
06:03	29.6	73.7	100.9	东	1.1		

无组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度(°C)	湿度(%)	大气压(kPa)	风向	风速(m/s)
		06:18	29.6	73.7	100.9	东	1.1

7.1.3 厂界噪声

在项目厂界共布置 4 个噪声监测点，连续采样监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 1 次。噪声监测内容见表 7.1.3-1。

表 7.1.3-1 噪声监测内容

样品类别	检测点位	检测项目	采样/监测频次	采样时间	分析时间
噪声	东厂界外 1m 处▲1#	Leq	连续监测 2 天，昼、夜各监测 1 次/天	2023.09.08 ~ 2024.09.09	2024.09.08 ~ 2024.09.17
	南厂界外 1m 处▲2#				
	西厂界外 1m 处▲3#				
	北厂界外 1m 处▲4#				

表 7.1.3-2 工业企业厂界环境噪声检测参数表

工业企业厂界环境噪声检测期间参数附表

测量日期	测量位置	测量时间	主要声源
2024-09-08	东厂界外 1 米	07:05:35~07:08:35	工业噪声
		04:10:45~04:13:45	工业噪声
	南厂界外 1 米	07:11:17~07:14:17	工业噪声
		04:16:25~04:19:25	工业噪声
	北厂界外 1 米	07:03:10~07:06:10	社会生活噪声
		04:08:47~04:11:47	工业噪声
	西厂界外 1 米	07:09:10~07:12:10	社会生活噪声
		04:16:14~04:19:14	工业噪声

工业企业厂界环境噪声检测期间参数附表

测量日期	测量位置	测量时间	主要声源
2024-09-09	东厂界外 1 米	06:47:45~06:50:45	工业噪声
		03:06:26~03:09:26	工业噪声
	南厂界外 1 米	06:54:23~06:57:23	工业噪声
		03:13:09~03:16:09	工业噪声
	北厂界外 1 米	06:42:38~06:45:38	工业噪声
		03:02:10~03:05:10	工业噪声
	西厂界外 1 米	06:50:36~06:53:36	工业噪声
		03:12:05~03:15:05	工业噪声

7.1.4 固体废物

本项目固体废物主要包括一般生产固废、危险废物及生活垃圾等。生活垃圾委托环卫部门定期外运处理；

废树脂：由设备供应商广东劳士特锅炉有限公司定期更换、处理；

生猪粪便、猪毛、胃肠溶物、无害化处理后的残渣、油脂和污水处理站污泥交由英德市好天然农林生态有限公司综合利用；

检验废弃物、过期试剂和废药品交由东莞市新东欣环保投资有限公司拉运处置。

危险废物临时贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，一般固体废物暂存符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。

7.2 环境质量监测

普宁市牧原牲畜屠宰有限公司于 2024 年 10 月 14 日至 2024 年 10 月 15 日进行项目环境现状监测，监测内容、点位、项目见下表 7.2-1。

表 7.2-1 环境质量监测点位、项目及频次

	监测项目	监测点位	监测频次
--	------	------	------

环境空气	硫化氢、氨、臭气浓度、	锡坑村	2天，H ₂ S、臭气浓度和氨 4次/天
声环境	20分钟连续等效A声级	锡坑村	2天，昼间和夜间各监测一 次
地下水环境	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、 HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ pH、耗氧量、氨氮、亚硝酸 盐、硝酸盐、溶解性总固体、 挥发性酚类、氟化物、总磷、 石油类、氰化物、硫酸盐、 氯化物、总大肠菌群数、菌 落总数、铅、镉、铁、锰、 汞、砷、六价铬、总硬度	项目厂内地下水井	2天，2次/天。

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法及监测仪器

各项检测因子检测分析方法名称、标准号或方法来源、分析方法的最低检出限见表 8.2-1。

表 8.2-1 监测分析方法及仪器

类别	检测项目	方法依据	检测设备（型号）及编号	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 pH 计 (PHBJ-260)YQ-129-50	——
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	数字瓶口滴定器(50ml) YQ-114-112	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 (L8) YQ-122-03	0.025mg/L
	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外分光测油仪(OIL 480) YQ-053-02	0.06mg/L
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	生化培养箱(LRH-250) YQ-024-05 隔水式电热恒温培养箱 (PYX-DHS·600-BS) YQ-211-01 立式压力蒸汽灭菌器 (YXQ-LS-100A) YQ-030-02	20MPN/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧测定仪(YSI 5000-230) YQ-094-28 生化培养箱(LRH-250) YQ-024-08	0.5mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 (L8) YQ-122-03	0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 (L8) YQ-122-03	0.01mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平(BSA224S) YQ-020-11	4mg/L

类别	检测项目	方法依据	检测设备（型号）及编号	检出限
有组织废气	硫化氢	《空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法》GB/T 14678-1993	气相色谱仪（FID/FPD） (8890 GC System) YQ-293-05	$0.2 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪 (FID/FID)(GC-2014) YQ-004	0.07mg/m^3
有组织废气	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 (L8) YQ-122-03	0.25mg/m^3
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	——	10 无量纲
无组织废气	硫化氢	《空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法》GB/T 14678-1993	气相色谱仪（FID/FPD） (8890 GC System) YQ-293-05	$0.2 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 (FID/FID)(GC-2014) YQ-004	0.07mg/m^3
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	——	10 无量纲
	氨	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	紫外可见分光光度计 (L8) YQ-122-03	0.025mg/m^3
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计（噪声统计分析仪）(AWA5688) YQ-102-16、YQ-102-21	——
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 pH 计(PHBJ-260) YQ-129-33	——
	总硬度	《地下水水质分析方法 第 15 部分：总硬度的测定 乙二胺四乙酸二钠滴定法》DZ/T 0064.15-2021	滴定管(25 mL) YQ-175-02	1.0mg/L
	氰化物	《地下水水质分析方法第 52 部分：氰化物的测定吡啶-吡唑啉酮分光光度法》DZ/T 0064.52-2021	紫外可见分光光度计 (L8) YQ-122-03	0.002mg/L
	硫酸根	《地下水水质分析方法第 64 部分：硫酸盐的测定乙二	滴定管(25 mL) YQ-175-02	10mg/L

类别	检测项目	方法依据	检测设备（型号）及编号	检出限
		胺四乙酸二钠—钡滴定法》DZ/T 0064.64-2021		
	耗氧量	《地下水水质分析方法第68部分：耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法》DZ/T 0064.68-2021	滴定管(25 mL) YQ-175-10	0.4mg/L
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009 萃取分光光度法（方法1）	紫外可见分光光度计 (L8) YQ-122-03	0.0003mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 (L8)YQ-122-03	0.025mg/L
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 (L8) YQ-122-03	0.01mg/L
	钙（总量）	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪（ICP-OES） (Agilent 5110 VDV) YQ-250-01	0.02mg/L
	钠（总量）	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪（ICP-OES） (Agilent 5110 VDV)YQ-250-01	0.12mg/L
	钾（总量）	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪（ICP-OES） (Agilent 5110 VDV)YQ-250-01	0.05mg/L
	镁（总量）	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪（ICP-OES） (Agilent 5110 VDV)YQ-250-01	0.003mg/L
	砷（总量）	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS）(7800 ICP-MS) YQ-250-02	0.12μg/L
	铁（总量）	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS）(7800 ICP-MS) YQ-250-02	0.82μg/L
	铅（总量）	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS）(7800 ICP-MS) YQ-250-02	0.09μg/L

类别	检测项目	方法依据	检测设备（型号）及编号	检出限
		法》HJ 700-2014	ICP-MS) YQ-250-02	
	锰（总量）	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱 法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱 仪（ICP-MS）(7800 ICP-MS) YQ-250-02	0.12μg/L
	镉（总量）	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱 法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱 仪（ICP-MS）(7800 ICP-MS) YQ-250-02	0.05μg/L
	汞（总量）	《水质 汞、砷、硒、铋和 锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光光度计 (AFS-8520) YQ-002-03	0.04μg/L
	氯化物	《地下水水质分析方法 第 51 部分：氯化物、氟化物、 溴化物、硝酸盐和硫酸盐 的测定离子色谱法》 DZ/T 0064.51-2021	离子色谱仪(DIONEX AQ-1100) YQ-116-03	0.06mg/L
	氟化物	《地下水水质分析方法第 51 部分：氯化物、氟化物、 溴化物、硝酸盐和硫酸盐 的测定 离子色谱法》 DZ/T 0064.51-2021	离子色谱仪(DIONEX AQ-1100) YQ-116-03	0.03mg/L
	硫酸盐	《地下水水质分析方法第 51 部分：氯化物、氟化物、 溴化物、硝酸盐和硫酸盐 的测定离子色谱法》 DZ/T 0064.51-2021	离子色谱仪(DIONEX AQ-1100) YQ-116-03	0.1mg/L
	氯离子	《水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、 NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、 SO ₄ ²⁻ 的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪(ICS-1000) YQ-116	0.007mg/L
	六价铬	《地下水水质分析方法 第 17 部分：总铬和六价铬量 的测定 二苯碳酰二肼分 光光度法》DZ/T 0064.17-2021	紫外可见分光光度计 (L8) YQ-122-03	0.004mg/L
	碳酸根	《地下水水质分析方法第 49 部分：碳酸根、重碳酸根 和氢氧根离子的测定滴定 法》DZ/T 0064.49-2021	滴定管(25 mL) YQ-175-02	5mg/L

类别	检测项目	方法依据	检测设备（型号）及编号	检出限
	重碳酸根	《地下水水质分析方法第 49 部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定滴定法》DZ/T 0064.49-2021	滴定管(25 mL) YQ-175-02	5mg/L
	溶解性总固体	《地下水水质分析方法第 9 部分：溶解性固体总量的测定重量法》DZ/T 0064.9-2021	电子天平(BSA224S) YQ-020-11	5mg/L
	亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》GB/T 7493-1987	紫外可见分光光度计 (L8) YQ-122-03	0.003mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法》HJ 671-2013	全自动流动注射分析仪（总磷、挥发酚、总氧化物、硫化物、阴离子表面活性剂）(BDFIA-8000) YQ-297-01	0.005mg/L
	硝酸盐氮	《水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法》GB/T 7480-1987	紫外可见分光光度计 (L8) YQ-122-03	0.02mg/L
	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》（GB/T 5750.12-2006 (2)）	生化培养箱 SPX-250B-Z	/
	菌落总数	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》（GB/T 5750.12-2006 (1)）	生化培养箱 SPX-250B-Z	/
环境空气	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	——	10 无量纲
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 (L8) YQ-122-03	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法》GB/T 14678-1993	气相色谱仪（FID/FPD）(8890 GC System) YQ-293-05	0.2×10 ⁻³ mg/m ³
噪声	环境噪声 《声环境质量标准》GB 3096-2008	多功能声级计（噪声统计分析仪）(AWA5680) YQ-102-12	——	

8.2 质量保证和质量控制情况

为保证监测结果准确可靠，在监测期间，严格按照国家环保局颁布的相关

监测技术规范和质量保证手册进行操作。主要采取以下质量保证及控制措施：

- (1) 验收监测在生产工况稳定进行。
- (2) 监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用。
- (3) 废气监测的质量保证依据空气和废气监测分析方法（第四版）中“质量管理与质量保证”篇执行。
- (4) 废气监测之前，采样仪器的流量进行了校准。
- (5) 水样采集时带有全程现场空白，现场采集不少于 10% 平行水样，使用合适的容器，采取添加固定剂、冷藏、冷冻等措施防止样品受污染和变质；实验室内采用空白样品分析、平行样分析、加标回收样分析、标准物质分析等质控手段，根据《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007），对监测项目采取相关质控措施。
- (6) 声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差不大于 0.5dB。
- (7) 采集到的样品按方法标准的要求进行现场固定和保存，所有样品都在有效保存期内分析完毕。
- (8) 监测报告经三级审核，由授权签字人签发。

8.2.1 现场采样质量控制措施

表 8.2-1 样品采样、分析时间及保存期限一览表

样品类别	检测项目	采样日期	前处理日期	分析日期	保存条件及期限	依据标准
废水	pH 值	2024/9/10 2024/9/11	——	2024/9/10 2024/9/11	现场测定	HJ 1147-2020
废水	化学需氧量	2024/9/10 2024/9/11	——	2024/9/10 2024/9/11	加 H ₂ SO ₄ 至 pH<2, <4°C, 5d	HJ 828-2017
废水	氨氮	2024/9/10 2024/9/11	——	2024/9/10 2024/9/11	加 H ₂ SO ₄ 至 pH<2, 2~5°C, 7 d	HJ 535-2009
废水	动植物油类	2024/9/10 2024/9/11	2024/9/11 2024/9/13	2024/9/11 2024/9/14	pH≤2, 0~4°C, 3 d	HJ 637-2018

样品类别	检测项目	采样日期	前处理日期	分析日期	保存条件及期限	依据标准
废水	粪大肠菌群	2024/9/10 2:39 2024/9/10 6:39 2024/9/11 2:34 2024/9/11 6:35	——	2024/9/10 10:25- 9/12 10:25 2024/9/10 14:25- 9/12 14:25 2024/9/11 10:20- 9/13 10:20 2024/9/11 14:20- 9/13 14:20	<4°C, 8 h	HJ 347.2-2018
废水	五日生化需氧量	2024/9/10 2:39 2024/9/11 2:34	——	2024/9/10 18:10- 9/15 17:10 2024/9/11 18:15- 9/16 17:20	0~4°C, 避光, 24h	HJ 505-2009
废水	总氮	2024/9/10 2024/9/11	——	2024/9/11 2024/9/12	pH 1~2, 常温, 7 d	HJ 636-2012
废水	总磷	2024/9/10 2024/9/11	——	2024/9/10 2024/9/11	pH≤2, 24 h	HJ 493-2009
废水	悬浮物	2024/9/10 2024/9/11	——	2024/9/11 2024/9/12	< 4°C, 7d	GB/T 11901-1989
有组织废气	硫化氢	2024/9/10 2024/9/11	——	2024/9/10 2024/9/11	避光, 24h	GB/T 14678-1993
有组织废气	非甲烷总烃	2024/9/10 2024/9/11	——	2024/9/10 2024/9/11	避光, 48h	HJ 38-2017
有组织废气	氨	2024/9/10 2024/9/11	——	2024/9/10 2024/9/11	2~5°C, 7d	HJ 533-2009
有组织废气	臭气浓度	2024/9/10 2024/9/11	——	2024/9/10 2024/9/11	避光, 24h	HJ 1262-2022
无组织废气	硫化氢	2024/9/8 2024/9/9	——	2024/9/8 2024/9/9	避光, 24h	GB/T 14678-1993
无组织废气	非甲烷总烃	2024/9/8 2024/9/9	——	2024/9/8 2024/9/9	避光, 48h	HJ 604-2017
无组织废气	臭气浓度	2024/9/8 2024/9/9	——	2024/9/8 2024/9/9	避光, 24h	HJ 1262-2022
无组织废气	氨	2024/9/8 2024/9/9	——	2024/9/8 2024/9/9	2~5°C, 7d	HJ 534-2009

样品类别	检测项目	采样日期	前处理日期	分析日期	保存条件及期限	依据标准
废水	流量	2024/9/10 2024/9/11	——	2024/9/10 2024/9/11	——	——

表 8.2-2 样品采样、分析时间及保存期限一览表

样品类别	检测项目	采样日期	前处理日期	分析日期	保存条件及期限	依据标准
地下水	pH 值	2024/10/14 2024/10/15	——	2024/10/14 2024/10/15	现场测定	HJ 1147-2020
地下水	总硬度	2024/10/14 11:13 2024/10/15 10:41	——	2024/10/15 10:10 2024/10/16 10:30	原样, 24h	HJ 164-2020
地下水	氰化物	2024/10/14 11:13 2024/10/15 10:41	2024/10/15 2024/10/16	2024/10/15 10:30 2024/10/16 10:15	加 NaOH 至 pH≥12, 4°C, 24h	GB/T 14848-201 7
地下水	硫酸根	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/15 2024/10/16	2024/10/15 2024/10/16	原样, 7d	HJ 164-2020
地下水	耗氧量	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/15 2024/10/16	2024/10/15 2024/10/16	原样, 2d	HJ 164-2020
地下水	挥发酚	2024/10/14 11:13 2024/10/15 10:41	2024/10/15 2024/10/16	2024/10/15 9:50 2024/10/16 10:30	<4°C, 24h	HJ 503-2009
地下水	氨氮	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/15 2024/10/16	2024/10/15 2024/10/16	加 H ₂ SO ₄ 至 pH<2, 2~5°C, 7 d	HJ 535-2009
地下水	石油类	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/15 2024/10/16	2024/10/15 2024/10/16	加 HCl 至 pH≤2, 0~4°C, 3d	HJ 970-2018
地下水	钙(总量)、钠(总量)、钾(总量)、镁(总量)	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/18	2024/10/18	1L 水样加 10mL 浓 HNO ₃ , 14d	HJ 776-2015 HJ 164-2020

样品类别	检测项目	采样日期	前处理日期	分析日期	保存条件及期限	依据标准
地下水	砷（总量）、铁（总量）、铅（总量）、锰（总量）、镉（总量）	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/18	2024/10/18	加 HNO ₃ 至 pH<2, 常温, 14d	HJ 700-2014 HJ 164-2020
地下水	汞（总量）	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/22	2024/10/22	加 HCl, 常温, 14 d	HJ 694-2014
地下水	氯化物	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/17	2024/10/17	原样, 30d	HJ 164-2020
地下水	氟化物	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/17	2024/10/17	原样, 14d	HJ 164-2020
地下水	硫酸盐	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/17	2024/10/17	原样, 7d	HJ 164-2020
地下水	氯离子	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/17	2024/10/18	<4°C, 避光, 30d	HJ 84-2016
地下水	六价铬	2024/10/14 2024/10/15	——	2024/10/15 2024/10/16	原样, 30d	DZ/T 0064.2-2021
地下水	碳酸根、重碳酸根	2024/10/14 2024/10/15	——	2024/10/15 2024/10/16	原样, 30d	DZ/T 0064.2-2021
地下水	溶解性总固体	2024/10/14 11:13 2024/10/15 10:41	2024/10/15 2024/10/16	2024/10/15 10:20 2024/10/16 10:20	原样, 24h	HJ 164-2020
地下水	亚硝酸盐氮	2024/10/14 11:13 2024/10/15 10:41	2024/10/15 2024/10/16	2024/10/15 10:30 2024/10/16 10:30	原样, 24h	HJ 164-2020
地下水	总磷	2024/10/14 11:13 2024/10/15 10:41	——	2024/10/15 9:31 2024/10/16 9:57	加 H ₂ SO ₄ 至 pH≤2, 常温 24h; -20°C, 30d	HJ 671-2013
地下水	硝酸盐氮	2024/10/14 11:13 2024/10/15 10:41	2024/10/15 2024/10/16	2024/10/15 10:30 2024/10/16 10:30	原样, 24h	HJ 164-2020
环境空气	臭气浓度	2024/10/14 2024/10/15	——	2024/10/14-15 2024/10/15-16	避光, 24h	HJ 1262-2022

样品类别	检测项目	采样日期	前处理日期	分析日期	保存条件及期限	依据标准
环境空气	氨	2024/10/14 2024/10/15	——	2024/10/15 2024/10/16	2~5°C, 7d	HJ 533-2009
环境空气	硫化氢	2024/10/14 2024/10/15	——	2024/10/14-15 2024/10/15-16	避光, 24h	GB/T 14678-199 3

表 8.2-3 现场空白试验结果统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	检出限	空白类型	样品编号	测定值	单位	控制要求	判定标准	结果判定
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	4mg/L	全程序空白	240575-04-303	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	4mg/L	全程序空白	240575-04-403	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/10	氨氮	8	0.025mg/L	全程序空白	240575-04-303	0.025L	mg/L	现场空白低于方法检出限; 实验室空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿)	HJ 535-2009	合格
废水	2024/9/11	氨氮	8	0.025mg/L	全程序空白	240575-04-403	0.025L	mg/L	现场空白低于方法检出限; 实验室空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿)	HJ 535-2009	合格
废水	2024/9/11	动植物油类	8	0.06mg/L	全程序空白	240575-04-303	0.06L	mg/L	低于方法测定下限 0.24mg/L	HJ 637-2018	合格
废水	2024/9/14	动植物油类	8	0.06mg/L	全程序空白	240575-04-403	0.06L	mg/L	低于方法测定下限 0.24mg/L	HJ 637-2018	合格
废水	2024/9/10-15	五日生化需氧量	8	0.5mg/L	全程序空白	240575-04-303	0.5L	mg/L	稀释法<0.5mg/L; 非稀释接种法和稀释接种法<1.5mg/L	HJ 505-2009	合格
废水	2024/9/11-16	五日生化需氧量	8	0.5mg/L	全程序空白	240575-04-403	0.5L	mg/L	稀释法<0.5mg/L; 非稀释接种法和稀释接种法<1.5mg/L	HJ 505-2009	合格
废水	2024/9/11	总氮	8	0.05mg/L	全程序空白	240575-04-303	0.05L	mg/L	实验室空白吸光度<0.030; 现场空白低于方法检出限	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/12	总氮	8	0.05mg/L	全程序空白	240575-04-403	0.05L	mg/L	实验室空白吸光度<0.030; 现场空白低于方法检出限	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/10	总磷	8	0.01mg/L	全程序空白	240575-04-303	0.01L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/11	总磷	8	0.01mg/L	全程序空白	240575-04-403	0.01L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	检出限	空白类型	样品编号	测定值	单位	控制要求	判定标准	结果判定
有组织废气	2024/9/10	非甲烷总烃	24	0.07mg/m ₃	运输空白	240575-04-302	<0.07	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 38-2017	合格
有组织废气	2024/9/11	非甲烷总烃	24	0.07mg/m ₃	运输空白	240575-04-402	<0.07	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 38-2017	合格
有组织废气	2024/9/10	氨	6	0.25mg/m ₃	全程序空白	240575-04-301	0.013	A	吸收液空白吸光度不超过0.030（10mm比色皿），全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 533-2009	合格
有组织废气	2024/9/11	氨	6	0.25mg/m ₃	全程序空白	240575-04-401	0.015	A	吸收液空白吸光度不超过0.030（10mm比色皿），全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 533-2009	合格
无组织废气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	0.07mg/m ₃	运输空白	240575-04-102	<0.07	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 604-2017	合格
无组织废气	2024/9/9	非甲烷总烃	60	0.07mg/m ₃	运输空白	240575-04-202	<0.07	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 604-2017	合格
无组织废气	2024/9/8	氨	16	0.025mg/m ³	全程序空白	240575-04-101	0.026	A	吸收液空白吸光度不超过0.030（10mm比色皿），全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 534-2009	合格
无组织废气	2024/9/9	氨	16	0.025mg/m ³	全程序空白	240575-04-201	0.027	A	吸收液空白吸光度不超过0.030（10mm比色皿），全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 534-2009	合格

8.2.2 实验室采样质量控制措施

表 8.2-4 实验室空白试验结果统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	检出限	样品编号	测定值	单位	控制要求	判定标准	结果判定
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	4mg/L	空白 1	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	4mg/L	空白 2	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	4mg/L	空白 3	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	4mg/L	空白 4	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	4mg/L	空白 1	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	4mg/L	空白 2	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	4mg/L	空白 3	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	4mg/L	空白 4	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/10	氨氮	8	0.025mg/L	空白 1	0.025L(1mm 比色皿吸光值:0.021A)	mg/L	现场空白低于方法检出限；实验室空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿)	HJ 535-2009	合格
废水	2024/9/10	氨氮	8	0.025mg/L	空白 2	0.025L(1mm 比色皿吸光值:0.022A)	mg/L	现场空白低于方法检出限；实验室空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿)	HJ 535-2009	合格
废水	2024/9/11	氨氮	8	0.025mg/L	空白 1	0.025L(1mm 比色皿吸光值:0.022A)	mg/L	现场空白低于方法检出限；实验室空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿)	HJ 535-2009	合格

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	检出限	样品编号	测定值	单位	控制要求	判定标准	结果判定
废水	2024/9/11	氨氮	8	0.025mg/L	空白 2	0.025L(1mm 比色皿吸光值:0.022A)	mg/L	现场空白低于方法检出限；实验室空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿)	HJ 535-2009	合格
废水	2024/9/11	动植物油类	8	0.06mg/L	空白 1	0.04	mg/L	低于方法测定下限 0.24mg/L	HJ 637-2018	合格
废水	2024/9/11	动植物油类	8	0.06mg/L	空白 2	0.05	mg/L	低于方法测定下限 0.24mg/L	HJ 637-2018	合格
废水	2024/9/14	动植物油类	8	0.06mg/L	空白 1	0.08	mg/L	低于方法测定下限 0.24mg/L	HJ 637-2018	合格
废水	2024/9/14	动植物油类	8	0.06mg/L	空白 2	0.05	mg/L	低于方法测定下限 0.24mg/L	HJ 637-2018	合格
废水	2024/9/10-12	粪大肠菌群	4	20MPN/L	空白 1	无变色反应	MPN/L	不得有任何变色反应	HJ 347.2-2018	合格
废水	2024/9/10-12	粪大肠菌群	4	20MPN/L	空白 2	无变色反应	MPN/L	不得有任何变色反应	HJ 347.2-2018	合格
废水	2024/9/10-12	粪大肠菌群	4	20MPN/L	空白 3	无变色反应	MPN/L	不得有任何变色反应	HJ 347.2-2018	合格
废水	2024/9/10-12	粪大肠菌群	4	20MPN/L	空白 4	无变色反应	MPN/L	不得有任何变色反应	HJ 347.2-2018	合格
废水	2024/9/11-13	粪大肠菌群	4	20MPN/L	空白 1	无变色反应	MPN/L	不得有任何变色反应	HJ 347.2-2018	合格
废水	2024/9/11-13	粪大肠菌群	4	20MPN/L	空白 2	无变色反应	MPN/L	不得有任何变色反应	HJ 347.2-2018	合格
废水	2024/9/11-13	粪大肠菌群	4	20MPN/L	空白 3	无变色反应	MPN/L	不得有任何变色反应	HJ 347.2-2018	合格
废水	2024/9/11-13	粪大肠菌群	4	20MPN/L	空白 4	无变色反应	MPN/L	不得有任何变色反应	HJ 347.2-2018	合格

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	检出限	样品编号	测定值	单位	控制要求	判定标准	结果判定
废水	2024/9/10-15	五日生化需氧量	8	0.5mg/L	空白	0.21	mg/L	稀释法<0.5mg/L; 非稀释接种法和稀释接种法<1.5mg/L	HJ 505-2009	合格
废水	2024/9/11-16	五日生化需氧量	8	0.5mg/L	空白	0.12	mg/L	稀释法<0.5mg/L; 非稀释接种法和稀释接种法<1.5mg/L	HJ 505-2009	合格
废水	2024/9/11	总氮	8	0.05mg/L	空白 1	0.05L(10mm 比色皿吸光值:0.024A)	mg/L	实验室空白吸光度<0.030; 现场空白低于方法检出限	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/11	总氮	8	0.05mg/L	空白 2	0.05L(10mm 比色皿吸光值:0.024A)	mg/L	实验室空白吸光度<0.030; 现场空白低于方法检出限	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/12	总氮	8	0.05mg/L	空白 1	0.05L(10mm 比色皿吸光值:0.018A)	mg/L	实验室空白吸光度<0.030; 现场空白低于方法检出限	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/12	总氮	8	0.05mg/L	空白 2	0.05L(10mm 比色皿吸光值:0.023A)	mg/L	实验室空白吸光度<0.030; 现场空白低于方法检出限	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/10	总磷	8	0.01mg/L	空白 1	0.01L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/10	总磷	8	0.01mg/L	空白 2	0.01L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/11	总磷	8	0.01mg/L	空白 1	0.01L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/11	总磷	8	0.01mg/L	空白 2	0.01L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
有组织废气	2024/9/10	硫化氢	6	$0.2 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$	空白 1	$<0.2 \times 10^{-3}$	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	检出限	样品编号	测定值	单位	控制要求	判定标准	结果判定
有组织废气	2024/9/10	硫化氢	6	$0.2 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$	空白 2	$<0.2 \times 10^{-3}$	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
有组织废气	2024/9/11	硫化氢	6	$0.2 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$	空白 1	$<0.2 \times 10^{-3}$	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
有组织废气	2024/9/11	硫化氢	6	$0.2 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$	空白 2	$<0.2 \times 10^{-3}$	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
有组织废气	2024/9/10	非甲烷总烃	24	0.07mg/m ³	除烃空气	<0.07	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 38-2017	合格
有组织废气	2024/9/11	非甲烷总烃	24	0.07mg/m ³	除烃空气	<0.07	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 38-2017	合格
有组织废气	2024/9/10	氨	6	0.25mg/m ³	空白 1	0.010	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 533-2009	合格
有组织废气	2024/9/10	氨	6	0.25mg/m ³	空白 2	0.012	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 533-2009	合格
有组织废气	2024/9/11	氨	6	0.25mg/m ³	空白 1	0.011	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 533-2009	合格
有组织废气	2024/9/11	氨	6	0.25mg/m ³	空白 2	0.012	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 533-2009	合格
无组织废气	2024/9/8	硫化氢	16	$0.2 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$	空白 1	$<0.2 \times 10^{-3}$	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	检出限	样品编号	测定值	单位	控制要求	判定标准	结果判定
无组织废气	2024/9/8	硫化氢	16	$0.2 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$	空白 2	$<0.2 \times 10^{-3}$	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
无组织废气	2024/9/9	硫化氢	16	$0.2 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$	空白 1	$<0.2 \times 10^{-3}$	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
无组织废气	2024/9/9	硫化氢	16	$0.2 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$	空白 2	$<0.2 \times 10^{-3}$	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
无组织废气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	0.07mg/m ³	除烃空气	<0.07	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 604-2017	合格
无组织废气	2024/9/9	非甲烷总烃	60	0.07mg/m ³	除烃空气	<0.07	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 604-2017	合格
无组织废气	2024/9/8	氨	16	0.025mg/m ³	空白 1	0.023	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 534-2009	合格
无组织废气	2024/9/8	氨	16	0.025mg/m ³	空白 2	0.023	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 534-2009	合格
无组织废气	2024/9/9	氨	16	0.025mg/m ³	空白 1	0.025	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 534-2009	合格
无组织废气	2024/9/9	氨	16	0.025mg/m ³	空白 2	0.023	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 534-2009	合格

表 8.2-5 精密度分析质控统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	平行样(类型)	样品编号	测定值 1	测定值 2	单位	精密度(%)	控制范围	判定标准	结果判定
废水	2024/9/10	pH 值	8	现场	240575-04-H101	6.9	6.9	无量纲	0	pH 值在 6~9 时, 允许差为 ±0.1; pH 值<6 或>9 时, 允许差为±0.2	HJ 1147-2020	合格
废水	2024/9/11	pH 值	8	现场	240575-04-H201	7.1	7.1	无量纲	0	pH 值在 6~9 时, 允许差为 ±0.1; pH 值<6 或>9 时, 允许差为±0.2	HJ 1147-2020	合格
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	室内	240575-04-H102	28	26	mg/L	3.8	相对偏差(%): ≤10	HJ 828-2017	合格
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	室内	240575-04-I101	654	620	mg/L	2.7	相对偏差(%): ≤10	HJ 828-2017	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	室内	240575-04-H202	42	40	mg/L	2.5	相对偏差(%): ≤10	HJ 828-2017	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	室内	240575-04-I201	496	497	mg/L	0.11	相对偏差(%): ≤10	HJ 828-2017	合格
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	现场	240575-04-H101	20	22	mg/L	4.8	相对偏差(%): ≤10	HJ 828-2017	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	现场	240575-04-H201	27	28	mg/L	1.9	相对偏差(%): ≤10	HJ 828-2017	合格

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	平行样(类型)	样品编号	测定值 1	测定值 2	单位	精密 度(%)	控制范围	判定标准	结果判定
废水	2024/9/10	氨氮	8	室内	240575-04-H 104	0.608	0.620	mg/L	0.98	样品含量(mg/L): 0.02~0.1、0.1~1.0、>1.0; 相对偏差(%): ≤20、≤15、 ≤10	《环境水质监测 质量保证手册》(第 二版)	合格
废水	2024/9/10	氨氮	8	室内	240575-04-II 04	8.10	8.02	mg/L	0.50	样品含量(mg/L): 0.02~0.1、0.1~1.0、>1.0; 相对偏差(%): ≤20、≤15、 ≤10	《环境水质监测 质量保证手册》(第 二版)	合格
废水	2024/9/11	氨氮	8	室内	240575-04-H 204	0.488	0.504	mg/L	1.7	样品含量(mg/L): 0.02~0.1、0.1~1.0、>1.0; 相对偏差(%): ≤20、≤15、 ≤10	《环境水质监测 质量保证手册》(第 二版)	合格
废水	2024/9/11	氨氮	8	室内	240575-04-I2 04	2.56	2.68	mg/L	2.3	样品含量(mg/L): 0.02~0.1、0.1~1.0、>1.0; 相对偏差(%): ≤20、≤15、 ≤10	《环境水质监测 质量保证手册》(第 二版)	合格
废水	2024/9/10	氨氮	8	现场	240575-04-H 101	0.480	0.464	mg/L	1.7	样品含量(mg/L): 0.02~0.1、0.1~1.0、>1.0; 相对偏差(%): ≤20、≤15、 ≤10	《环境水质监测 质量保证手册》(第 二版)	合格

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	平行样(类型)	样品编号	测定值 1	测定值 2	单位	精密 度(%)	控制范围	判定标准	结果判定
废水	2024/9/11	氨氮	8	现场	240575-04-H 201	0.756	0.740	mg/L	1.1	样品含量(mg/L): 0.02~0.1、0.1~1.0、>1.0; 相对偏差(%): ≤20、≤15、 ≤10	《环境水质监测 质量保证手册》(第 二版)	合格
废水	2024/9/10- 15	五日生化需 氧量	8	室内	240575-04-H 102	7.6	7.7	mg/L	0.66	样品含量(mg/L): <3、 3~100、>100; 相对偏差 (%): ≤15、≤20、≤25	HJ 505-2009	合格
废水	2024/9/10- 15	五日生化需 氧量	8	室内	240575-04-II 01	339	324	mg/L	2.3	样品含量(mg/L): <3、 3~100、>100; 相对偏差 (%): ≤15、≤20、≤25	HJ 505-2009	合格
废水	2024/9/11- 16	五日生化需 氧量	8	室内	240575-04-H 202	13.1	12.9	mg/L	0.77	样品含量(mg/L): <3、 3~100、>100; 相对偏差 (%): ≤15、≤20、≤25	HJ 505-2009	合格
废水	2024/9/11- 16	五日生化需 氧量	8	室内	240575-04-II 01	158	163	mg/L	1.6	样品含量(mg/L): <3、 3~100、>100; 相对偏差 (%): ≤15、≤20、≤25	HJ 505-2009	合格
废水	2024/9/10- 15	五日生化需 氧量	8	现场	240575-04-H 101	7.2	7.3	mg/L	0.69	样品含量(mg/L): <3、 3~100、>100; 相对偏差 (%): ≤15、≤20、≤25	HJ 505-2009	合格
废水	2024/9/11- 16	五日生化需 氧量	8	现场	240575-04-H 201	7.8	8.0	mg/L	1.3	样品含量(mg/L): <3、 3~100、>100; 相对偏差 (%): ≤15、≤20、≤25	HJ 505-2009	合格

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	平行样(类型)	样品编号	测定值 1	测定值 2	单位	精密 度(%)	控制范围	判定标准	结果判定
废水	2024/9/11	总氮	8	室内	240575-04-II 01	89.2	90.4	mg/L	0.67	样品含量(mg/L): ≤ 1.0 、 > 1.0 ; 相对偏差(%): ≤ 10 、 ≤ 5	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/12	总氮	8	室内	240575-04-II 01	57.6	59.8	mg/L	1.9	样品含量(mg/L): ≤ 1.0 、 > 1.0 ; 相对偏差(%): ≤ 10 、 ≤ 5	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/11	总氮	8	现场	240575-04-H 101	24.5	23.5	mg/L	2.1	样品含量(mg/L): ≤ 1.0 、 > 1.0 ; 相对偏差(%): ≤ 10 、 ≤ 5	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/12	总氮	8	现场	240575-04-H 201	20.5	19.3	mg/L	3.1	样品含量(mg/L): ≤ 1.0 、 > 1.0 ; 相对偏差(%): ≤ 10 、 ≤ 5	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/10	总磷	8	现场	240575-04-H 101	0.69	0.67	mg/L	1.5	样品含量(mg/L): < 0.025 、 $0.025\sim 0.6$ 、 > 0.6 ; 相对偏差(%): ≤ 25 、 ≤ 10 、 ≤ 5	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
废水	2024/9/10	总磷	8	室内	240575-04-II 01	8.68	8.76	mg/L	0.46	样品含量(mg/L): < 0.025 、 $0.025\sim 0.6$ 、 > 0.6 ; 相对偏差(%): ≤ 25 、 ≤ 10 、 ≤ 5	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
废水	2024/9/11	总磷	8	现场	240575-04-H 201	0.88	0.86	mg/L	1.2	样品含量(mg/L): < 0.025 、 $0.025\sim 0.6$ 、 > 0.6 ; 相对偏差(%): ≤ 25 、 ≤ 10 、 ≤ 5	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	平行样(类型)	样品编号	测定值 1	测定值 2	单位	精密 度(%)	控制范围	判定标准	结果判定
废水	2024/9/11	总磷	8	室内	240575-04-I2 01	4.04	4.10	mg/L	0.74	样品含量(mg/L): <0.025、 0.025~0.6、>0.6; 相对偏 差(%): ≤25、≤10、≤5	《水和废水监测 分析方法》(第四版 增补版)	合格
废水	2024/9/11	悬浮物	8	室内	240575-04-I1 04	105	102	mg/L	1.5	样品含量(mg/L): 5~100、>100; 相对偏差 (%): ≤20、≤15	《环境水质监测 质量保证手册》(第 二版)	合格
废水	2024/9/12	悬浮物	8	室内	240575-04-I2 01	235	245	mg/L	2.1	样品含量(mg/L): 5~100、>100; 相对偏差 (%): ≤20、≤15	《环境水质监测 质量保证手册》(第 二版)	合格
废水	2024/9/11	悬浮物	8	现场	240575-04-H 101	7	5	mg/L	17	样品含量(mg/L): 5~100、>100; 相对偏差 (%): ≤20、≤15	《环境水质监测 质量保证手册》(第 二版)	合格
废水	2024/9/12	悬浮物	8	现场	240575-04-H 201	5	6	mg/L	9.1	样品含量(mg/L): 5~100、>100; 相对偏差 (%): ≤20、≤15	《环境水质监测 质量保证手册》(第 二版)	合格
有组织废 气	2024/9/10	硫化氢	6	室内	240575-04-F1 02	< 0.2×10 ⁻³	< 0.2×10 ⁻³	mg/ m ³	0	相对偏差(%): ≤20	内部作业指导书	合格
有组织废 气	2024/9/11	硫化氢	6	室内	240575-04-F2 02	< 0.2×10 ⁻³	< 0.2×10 ⁻³	mg/ m ³	0	相对偏差(%): ≤20	内部作业指导书	合格
有组织废 气	2024/9/10	非甲烷总烃	24	室内	240575-04-F1 04	1.00	1.00	mg/ m ³	0	相对偏差(%): ≤15	HJ 38-2017	合格
有组织废 气	2024/9/10	非甲烷总烃	24	室内	240575-04-G 104	1.26	1.31	mg/ m ³	2.0	相对偏差(%): ≤15	HJ 38-2017	合格

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	平行样(类型)	样品编号	测定值 1	测定值 2	单位	精密 度(%)	控制范围	判定标准	结果 判定
有组织废 气	2024/9/11	非甲烷总烃	24	室内	240575-04-F2 04	1.29	1.32	mg/ m3	1.2	相对偏差(%): ≤15	HJ 38-2017	合格
有组织废 气	2024/9/11	非甲烷总烃	24	室内	240575-04-G 204	1.07	1.11	mg/ m3	1.9	相对偏差(%): ≤15	HJ 38-2017	合格
无组织废 气	2024/9/8	硫化氢	16	室内	240575-04-A 101	< 0.2×10-3	< 0.2×10-3	mg/ m3	0	相对偏差(%): ≤20	内部作业指导书	合格
无组织废 气	2024/9/9	硫化氢	16	室内	240575-04-A 202	< 0.2×10-3	< 0.2×10-3	mg/ m3	0	相对偏差(%): ≤20	内部作业指导书	合格
无组织废 气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-A 104	1.06	1.11	mg/ m3	2.4	相对偏差(%): ≤20	HJ 604-2017	合格
无组织废 气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-B 104	0.98	1.02	mg/ m3	2.0	相对偏差(%): ≤20	HJ 604-2017	合格
无组织废 气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-C 104	1.03	1.02	mg/ m3	0.49	相对偏差(%): ≤20	HJ 604-2017	合格
无组织废 气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-D 104	1.00	1.02	mg/ m3	1.0	相对偏差(%): ≤20	HJ 604-2017	合格
无组织废 气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-E1 01	1.07	1.03	mg/ m3	2.0	相对偏差(%): ≤20	HJ 604-2017	合格
无组织废 气	2024/9/9	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-A 204	1.12	1.28	mg/ m3	6.7	相对偏差(%): ≤20	HJ 604-2017	合格
无组织废 气	2024/9/9	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-B 204	1.08	1.12	mg/ m3	1.9	相对偏差(%): ≤20	HJ 604-2017	合格

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	平行样(类型)	样品编号	测定值 1	测定值 2	单位	精密 度(%)	控制范围	判定标准	结果判定
无组织废气	2024/9/9	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-C 204	1.09	1.10	mg/ m3	0.46	相对偏差(%): ≤20	HJ 604-2017	合格
无组织废气	2024/9/9	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-D 204	1.15	1.16	mg/ m3	0.44	相对偏差(%): ≤20	HJ 604-2017	合格
无组织废气	2024/9/9	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-E2 01	1.17	1.13	mg/ m3	1.8	相对偏差(%): ≤20	HJ 604-2017	合格

表 8.2-6 正确度分析质控统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	加标回收					标准样品				结果判定
				样品编号	加标量	回收率(%)	控制范围	判定标准	质控样编号	测定值	标准值及不确定度	单位	
废水	2024/9/10	pH 值	8	pH-240830-6 5A	—	—	—	—	pH-240830-6 5A	7.05	7.06±0.05	无量纲	合格
废水	2024/9/10	pH 值	8	pH-240830-6 5A	—	—	—	—	pH-240830-6 5A	7.06	7.06±0.05	无量纲	合格
废水	2024/9/10	pH 值	8	pH-240830-6 5A	—	—	—	—	pH-240830-6 5A	7.07	7.06±0.05	无量纲	合格
废水	2024/9/10	pH 值	8	pH-240830-6 5A	—	—	—	—	pH-240830-6 5A	7.07	7.06±0.05	无量纲	合格
废水	2024/9/11	pH 值	8	pH-240830-6 5A	—	—	—	—	pH-240830-6 5A	7.06	7.06±0.05	无量纲	合格

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	加标回收					标准样品				结果判定
				样品编号	加标量	回收率 (%)	控制范围	判定标准	质控样编号	测定值	标准值及不确定度	单位	
废水	2024/9/11	pH 值	8	pH-240830-6 5A	—	—	—	—	pH-240830-6 5A	7.06	7.06±0.05	无量纲	合格
废水	2024/9/11	pH 值	8	pH-240830-6 5A	—	—	—	—	pH-240830-6 5A	7.06	7.06±0.05	无量纲	合格
废水	2024/9/11	pH 值	8	pH-240830-6 5A	—	—	—	—	pH-240830-6 5A	7.05	7.06±0.05	无量纲	合格
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	21011405-13 A	—	—	—	—	21011405-13 A	103	105±6	mg/L	合格
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	21011405-13 A	—	—	—	—	21011405-13 A	104	105±6	mg/L	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	21011405-13 A	—	—	—	—	21011405-13 A	108	105±6	mg/L	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	21011405-13 A	—	—	—	—	21011405-13 A	107	105±6	mg/L	合格
废水	2024/9/10	氨氮	8	24061102-05 A	—	—	—	—	24061102-05 A	0.984	0.980±0.07 3	mg/L	合格
废水	2024/9/10	氨氮	8	24061102-05 A	—	—	—	—	24061102-05 A	0.972	0.980±0.07 3	mg/L	合格
废水	2024/9/11	氨氮	8	24061102-05 A	—	—	—	—	24061102-05 A	0.984	0.980±0.07 3	mg/L	合格

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	加标回收					标准样品				结果判定
				样品编号	加标量	回收率(%)	控制范围	判定标准	质控样编号	测定值	标准值及不确定度	单位	
废水	2024/9/11	氨氮	8	24061102-05 A	—	—	—	—	24061102-05 A	0.964	0.980±0.07 3	mg/L	合格
废水	2024/9/11	动植物油类	8	24061152-01 A	—	—	—	—	24061152-01 A	10.3	10.2±0.9	mg/L	合格
废水	2024/9/14	动植物油类	8	24061152-01 A	—	—	—	—	24061152-01 A	10.8	10.2±0.9	mg/L	合格
废水	2024/9/10-15	五日生化需氧量	8	23071430-05 A	—	—	—	—	23071430-05 A	23.9	23.5±1.2	mg/L	合格
废水	2024/9/11-16	五日生化需氧量	8	23071430-05 A	—	—	—	—	23071430-05 A	23.8	23.5±1.2	mg/L	合格
废水	2024/9/11	总氮	8	240575-04-I 104 加标	20μg	99.0	回收率(%): 90~110	HJ 636-2012	23091547-02 A	10.3	10.2±0.7	mg/L	合格
废水	2024/9/12	总氮	8	240575-04-I 204 加标	20μg	95.5	回收率(%): 90~110	HJ 636-2012	23091547-02 A	10.3	10.2±0.7	mg/L	合格
废水	2024/9/10	总磷	8	240575-04-I 104 加标	5μg	99.5	回收率(%): 80~120	内部作业指 导书	24061111-04 A	0.211	0.202±0.01 4	mg/L	合格
废水	2024/9/11	总磷	8	240575-04-I 204	10μg	98.0	回收率(%): 80~120	内部作业指 导书	24061111-04 A	0.211	0.202±0.01 4	mg/L	合格
有组织废气	2024/9/10	硫化氢	6	空白加标 1	21.6nmol/ mol	95.6	回收率(%): 80~120	内部作业指 导书	—	—	—	—	合格

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	加标回收					标准样品				结果判定
				样品编号	加标量	回收率(%)	控制范围	判定标准	质控样编号	测定值	标准值及不确定度	单位	
有组织废气	2024/9/10	硫化氢	6	空白加标 2	21.6nmol/mol	109	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/11	硫化氢	6	空白加标 1	21.6nmol/mol	96.8	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/11	硫化氢	6	空白加标 2	21.6nmol/mol	100	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/11	硫化氢	6	空白加标 3	21.6nmol/mol	102	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/11	硫化氢	6	空白加标 4	21.6nmol/mol	100	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/10	非甲烷总烃	24	空白加标 1	6.03mg/m3	97.5	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/10	非甲烷总烃	24	空白加标 2	6.03mg/m3	102	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/10	非甲烷总烃	24	空白加标 3	6.03mg/m3	99.0	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/10	非甲烷总烃	24	空白加标 4	6.03mg/m3	97.3	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/11	非甲烷总烃	24	空白加标 1	6.03mg/m3	102	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	加标回收					标准样品				结果判定
				样品编号	加标量	回收率(%)	控制范围	判定标准	质控样编号	测定值	标准值及不确定度	单位	
有组织废气	2024/9/11	非甲烷总烃	24	空白加标 2	6.03mg/m ³	98.4	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/11	非甲烷总烃	24	空白加标 3	6.03mg/m ³	101	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/11	非甲烷总烃	24	空白加标 4	6.03mg/m ³	96.7	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/10	氨	6	23122904-05 A	—	—	—	—	23122904-05 A	0.414	0.416±0.02 0	mg/L	合格
有组织废气	2024/9/11	氨	6	23122904-05 A	—	—	—	—	23122904-05 A	0.419	0.416±0.02 0	mg/L	合格
无组织废气	2024/9/8	硫化氢	16	空白加标 1	43.2nmol/mol	91.4	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/8	硫化氢	16	空白加标 2	43.2nmol/mol	97.1	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/8	硫化氢	16	空白加标 3	43.2nmol/mol	95.8	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/8	硫化氢	16	空白加标 4	43.2nmol/mol	92.8	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/9	硫化氢	16	空白加标 1	43.2nmol/mol	94.4	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	加标回收					标准样品				结果判定
				样品编号	加标量	回收率(%)	控制范围	判定标准	质控样编号	测定值	标准值及不确定度	单位	
无组织废气	2024/9/9	硫化氢	16	空白加标 2	43.2nmol/mol	96.5	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/9	硫化氢	16	空白加标 3	43.2nmol/mol	100	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/9	硫化氢	16	空白加标 4	43.2nmol/mol	90.4	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	空白加标 1	6.03mg/m3	99.5	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	空白加标 2	6.03mg/m3	98.0	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	空白加标 3	6.03mg/m3	97.7	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	空白加标 4	6.03mg/m3	98.7	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/9	非甲烷总烃	60	空白加标 1	6.03mg/m3	101	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/9	非甲烷总烃	60	空白加标 2	6.03mg/m3	95.2	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/9	非甲烷总烃	60	空白加标 3	6.03mg/m3	96.6	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	加标回收					标准样品				结果判定
				样品编号	加标量	回收率(%)	控制范围	判定标准	质控样编号	测定值	标准值及不确定度	单位	
无组织废气	2024/9/9	非甲烷总烃	60	空白加标 4	6.03mg/m ³	95.4	回收率(%)： 80~120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/8	氨	16	24061102-02 A	—	—	—	—	24061102-02 A	0.972	0.980±0.07 3	mg/L	合格
无组织废气	2024/9/9	氨	16	24061102-02 A	—	—	—	—	24061102-02 A	0.999	0.980±0.07 3	mg/L	合格

表 8.2-7 噪声测试仪器校准结果

校准日期	声校准器	采样仪器	标定噪声值 /dB(A)		校准值 /dB(A)	示值偏差/dB(A)	允许偏差/dB(A)	评价结果
			测试前	测试后				
2024/9/8	AWA6221B YQ-063-01	AWA5688 YQ-102-16	测试前	94	93.8	-0.2	±0.5	合格
			测试后	94				合格
2024/9/8	AWA6221B YQ-063-01	AWA5688 YQ-102-21	测试前	94	93.8	-0.2	±0.5	合格
			测试后	94				合格
2024/9/8	AWA6221B YQ-063-01	AWA5688 YQ-102-16	测试前	94	93.8	-0.2	±0.5	合格
			测试后	94				合格
2024/9/8	AWA6221B YQ-063-01	AWA5688 YQ-102-21	测试前	94	93.8	-0.2	±0.5	合格
			测试后	94				合格
2024/9/9	AWA6221B	AWA5688	测试前	94	93.8	-0.2	±0.5	合格

序号	样品类别	分析项目	样品数量(个)	全程序空白			运输空白			室内空白			现场平行			室内平行			加标回收			有证标物		
				数量(个)	合格率(%)	比例(%)	数量(个)	合格率(%)	比例(%)	数量(个)	合格率(%)	比例(%)	数量(对)	合格率(%)	比例(%)	数量(对)	合格率(%)	比例(%)	数量(个)	合格率(%)	比例(%)	数量(个)	合格率(%)	比例(%)
5	废水	粪大肠菌群	16	—	—	—	—	—	—	8	100	50.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	废水	五日生化需氧量	16	2	100	12.5	—	—	—	2	100	12.5	2	100	12.5	4	100	25.0	—	—	—	2	100	12.5
7	废水	总氮	16	2	100	12.5	—	—	—	4	100	25.0	2	100	12.5	2	100	12.5	2	100	12.5	2	100	12.5
8	废水	总磷	16	2	100	12.5	—	—	—	4	100	25.0	2	100	12.5	2	100	12.5	2	100	12.5	2	100	12.5
9	废水	悬浮物	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	100	12.5	2	100	12.5	—	—	—	—	—	—
10	有组织废气	硫化氢	12	—	—	—	—	—	—	4	100	33.3	—	—	—	2	100	16.7	6	100	50.0	—	—	—
11	有组织废气	非甲烷总烃	48	—	—	—	2	100	4.2	2	100	4.2	—	—	—	4	100	8.3	8	100	16.7	—	—	—
12	有组织废气	氨	12	2	100	16.7	—	—	—	4	100	33.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	100	16.7
13	有组织废气	臭气浓度	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	无组织废气	硫化氢	32	—	—	—	—	—	—	4	100	12.5	—	—	—	2	100	6.3	8	100	25.0	—	—	—
15	无组织废气	非甲烷总烃	120	—	—	—	2	100	1.7	2	100	1.7	—	—	—	10	100	8.3	8	100	6.7	—	—	—

序号	样品类别	分析项目	样品数量(个)	全程序空白			运输空白			室内空白			现场平行			室内平行			加标回收			有证标物		
				数量(个)	合格率(%)	比例(%)	数量(个)	合格率(%)	比例(%)	数量(个)	合格率(%)	比例(%)	数量(对)	合格率(%)	比例(%)	数量(对)	合格率(%)	比例(%)	数量(个)	合格率(%)	比例(%)	数量(个)	合格率(%)	比例(%)
16	无组织废气	臭气浓度	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	无组织废气	氨	32	2	100	6.3	—	—	—	4	100	12.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	100	6.3
18	废水	流量	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

该部分内容详见附件《普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）竣工环境保护验收质量控制报告（废气、废水、噪声）》和《普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）竣工环境保护验收质量控制报告（地下水、环境空气、噪声）》。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

普宁市牧原牲畜屠宰有限公司于 2024 年 9 月 8 日至 2024 年 9 月 11 日进行项目验收监测，监测期间各项设备正常运行，正常生产。项目验收监测期间工况见下表：

表 9.1-1 验收工况测定表

采样日期	主要产品名称	设计产量	实际产量	产量单位	生产负荷 (%)
2024-09-08	生猪屠宰	430	98	头/天	22.8
2024-09-09	生猪屠宰	430	112	头/天	26.0

9.2 环保设施调试运行效果

表 9.1-2 废水现场工况测定表

采样日期	排放口名称及编号	处理设施	对应生产设施	设计处理量 (吨/天)	实际处理量 (吨/天)	负荷 (%)
2024-09-10	DW001 总排放口 W2	气浮+生化	——	500	120	24
2024-09-11	DW001 总排放口 W2	气浮+生化	——	500	126	25.2

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废水

2024 年 9 月 10 日—2024 年 9 月 11 日，监测单位连续两天对项目综合废水处理前和处理后的水样进行采样分析，各项污染物浓度进行检测结果见表 9.2.1-1~9.2.1-2。由废水检测结果可知，检测期间，综合废水处理后的采样口 DW001 的化学需氧量，氨氮 (NH₃-N)，总氮 (以 N 计)，总磷 (以 P 计)，pH 值，五日生化需氧量，悬浮物，动植物油，大肠菌群数均达到《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 (屠宰加工) 三级标准和普宁市南径镇污水处理厂接管标准的较严值。

根据检测前后两天均值，废水中 COD 去除效率为 94.12%~94.68%，氨氮去除效率为 87.69%~92.55%。

表 9.2.1-1 综合废水检测结果表 1

采样日期	采样点位	采样时间	样品编号	检测结果								
				化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	动植物油类 (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	pH 值 (无量纲)
GB 13457-1992 表 3 畜类屠宰加工三级标准				≤500	—	≤60	—	≤300	—	—	≤400	6.0~8.5
DB44/26-2001 第二时段（屠宰加工）三级标准				≤500	—	≤100	—	≤300	—	—	≤400	6.0~9.0
普宁市南径镇污水处理厂进水水质				≤250	≤25	—	—	≤150	≤30	≤4	≤150	6.0~9.0
2024-09-10	DW001 总排放口 W2	02:44	240575-04-H101	21	0.472	1.06	2.3×10 ²	7.2	24.0	0.68	6	6.9
		04:40	240575-04-H102	27	0.496	0.97	4.9×10 ²	7.6	25.0	0.76	17	7.0
		06:39	240575-04-H103	30	0.536	0.40	3.3×10 ²	8.3	24.7	0.94	18	7.0
		08:38	240575-04-H104	26	0.614	0.69	7.9×10 ²	7.9	24.4	0.92	18	7.2
	DW001 总进水口 W1	02:39	240575-04-I101	637	5.63	17.9	3.5×10 ⁸	332	89.8	8.72	97	7.1
		04:40	240575-04-I102	618	2.67	6.74	2.8×10 ⁸	168	45.6	5.96	45	7.2
		06:43	240575-04-I103	126	0.840	2.34	1.7×10 ³	37.6	26.7	1.70	49	7.8
		08:38	240575-04-I104	390	8.06	3.24	9.2×10 ⁸	113	31.3	3.77	104	7.8

采样日期	采样点位	采样时间	样品编号	检测结果								
				化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	动植物 油类 (mg/L)	粪大肠菌 群 (MPN/L)	五日生 化需氧 量 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	pH 值 (无量纲)
GB 13457-1992 表 3 畜类屠宰加工三级标准				≤500	—	≤60	—	≤300	—	—	≤400	6.0~8.5
DB44/26-2001 第二时段（屠宰加工）三级标准				≤500	—	≤100	—	≤300	—	—	≤400	6.0~9.0
普宁市南径镇污水处理厂进水水质				≤250	≤25	—	—	≤150	≤30	≤4	≤150	6.0~9.0
2024-09-11	DW001 总排放口 W2	02:35	240575-04-H201	28	0.748	0.43	4.9×10 ²	7.9	19.9	0.87	6	7.1
		04:34	240575-04-H202	41	0.328	0.57	3.3×10 ²	13.0	23.6	0.86	18	7.0
		06:36	240575-04-H203	34	0.576	0.30	7.9×10 ²	8.9	22.6	0.90	18	6.9
		08:33	240575-04-H204	41	0.496	0.70	4.9×10 ²	13.5	24.3	0.96	8	6.8
	DW001 总进水口 W1	02:34	240575-04-I201	496	15.7	6.94	2.2×10 ⁸	160	58.7	4.07	240	7.3
		04:34	240575-04-I202	846	6.74	13.8	5.4×10 ⁸	452	90.8	14.8	261	7.4
		06:35	240575-04-I203	871	3.78	16.0	9.2×10 ⁸	445	44.6	27.3	223	7.3
		08:34	240575-04-I204	494	2.62	6.70	5.4×10 ⁸	161	36.8	14.1	141	7.3

表 9.2.1-2 综合废水检测结果表 2

采样日期	采样点位	采样时间	样品编号	检测项目	单位	检测结果
2024-09-10	DW001 总 排放口 W2	02:44	240575-04-H101	流量	m ³ /h	14.63
		04:40	240575-04-H102	流量	m ³ /h	14.44
		06:39	240575-04-H103	流量	m ³ /h	14.56
		08:38	240575-04-H104	流量	m ³ /h	8.27
	DW001 总 进水口 W1	02:39	240575-04-I101	流量	m ³ /h	10.21
		04:40	240575-04-I102	流量	m ³ /h	14.56
		06:43	240575-04-I103	流量	m ³ /h	8.26
		08:38	240575-04-I104	流量	m ³ /h	0
2024-09-11	DW001 总 排放口 W2	02:35	240575-04-H201	流量	m ³ /h	14.57
		04:34	240575-04-H202	流量	m ³ /h	14.15
		06:36	240575-04-H203	流量	m ³ /h	14.35
		08:33	240575-04-H204	流量	m ³ /h	0.91
	DW001 总 进水口 W1	02:34	240575-04-I201	流量	m ³ /h	9.62
		04:34	240575-04-I202	流量	m ³ /h	13.62
		06:35	240575-04-I203	流量	m ³ /h	15.32
		08:34	240575-04-I204	流量	m ³ /h	0

9.2.1.2 废气

1、有组织废气

2024年9月10日—2024年9月11日，监测单位连续两天对有组织废气进行检测，从检测结果可以看出，通过采用“集气罩+生物除臭塔”工艺处理后，废气排气筒采样口 DA001（处理后）◎1 的硫化氢、氨气、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；非甲烷总烃执行

《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 1 挥发性有机物排放限值标准。

有组织废气监测结果见表 9.2.1-3。

2、无组织废气

2024 年 9 月 8 日—2024 年 9 月 9 日，监测单位连续两天对厂界进行检测，从检测结果可以看出，硫化氢、氨和臭气浓度的无组织排放浓度（即：周界外浓度最大值）均达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建限值，2024 年 9 月 9 日，监测单位对屠宰车间外厂区内非甲烷总烃进行监测，厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度值执行《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 NMHC 特别排放限值。

无组织废气监测结果见表 9.2.1-4。

表 9.2.1-3 有组织废气检测结果表

有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	检测结果		DB 44/2367-2022 表 1	GB 14554-1993 表 2
					实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)
2024-09-10	DA001 排 气口 Q2	氨	03:19~03:29	240575-04-G101	1.55	0.015	—	—
			04:19~04:29	240575-04-G108	1.33	0.012	—	—
			05:21~05:31	240575-04-G115	1.43	0.014	—	—
			最大值		1.55	0.015	—	≤4.9
		硫化氢	03:23	240575-04-G102	<0.2×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻⁶	—	—
			04:23	240575-04-G109	<0.2×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻⁶	—	—
			05:23	240575-04-G116	<0.2×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻⁶	—	—
			最大值		<0.2×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻⁶	—	≤0.33
		非甲烷总 烃	03:19	240575-04-G104	1.00	9.5×10 ⁻³	—	—
			03:35	240575-04-G105	1.02	9.7×10 ⁻³	—	—
			03:50	240575-04-G106	1.04	9.9×10 ⁻³	—	—

有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	检测结果		DB 44/2367-2022 表 1	GB 14554-1993 表 2
					实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)
			04:05	240575-04-G107	1.18	0.011	—	—
			平均值		1.06	0.010	≤80	—
2024-09-10	DA001 排 气口 Q2	非甲烷总 烃	04:19	240575-04-G111	1.13	0.011	—	—
			04:34	240575-04-G112	1.05	9.8×10 ⁻³	—	—
			04:50	240575-04-G113	1.01	9.3×10 ⁻³	—	—
			05:05	240575-04-G114	1.01	9.4×10 ⁻³	—	—
			平均值		1.05	9.9×10 ⁻³	≤80	—
			05:21	240575-04-G118	1.13	0.011	—	—
			05:35	240575-04-G119	1.04	9.9×10 ⁻³	—	—
			05:50	240575-04-G120	1.10	0.010	—	—
			06:05	240575-04-G121	1.04	9.9×10 ⁻³	—	—
			平均值		1.08	0.010	≤80	—
	DA001 进	氨	03:20~03:30	240575-04-F101	1.95	0.020	—	—

有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	检测结果		DB 44/2367-2022 表 1	GB 14554-1993 表 2
					实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)
	气口 Q1		04:20~04:30	240575-04-F108	2.20	0.021	—	—
			05:20~05:30	240575-04-F115	2.42	0.024	—	—
			最大值		2.42	0.024	—	—
2024-09-10	DA001 进 气口 Q1	硫化氢	03:23	240575-04-F102	<0.2×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻⁶	—	—
			04:23	240575-04-F109	<0.2×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻⁶	—	—
			05:23	240575-04-F116	<0.2×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻⁶	—	—
			最大值		<0.2×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻⁶	—	—
		非甲烷总 烃	03:20	240575-04-F104	1.28	0.013	—	—
			03:35	240575-04-F105	1.51	0.015	—	—
			03:50	240575-04-F106	1.58	0.016	—	—
			04:05	240575-04-F107	1.55	0.016	—	—
			平均值		1.48	0.015	—	—
			04:20	240575-04-F111	1.37	0.013	—	—

有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	检测结果		DB 44/2367-2022 表 1	GB 14554-1993 表 2
					实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)
			04:35	240575-04-F112	1.57	0.016	—	—
			04:50	240575-04-F113	1.20	0.012	—	—
			05:05	240575-04-F114	1.46	0.014	—	—
			平均值		1.40	0.014	—	—
2024-09-10	DA001 进 气口 Q1	非甲烷总 烃	05:20	240575-04-F118	1.44	0.014	—	—
			05:35	240575-04-F119	1.46	0.014	—	—
			05:50	240575-04-F120	1.24	0.012	—	—
			06:05	240575-04-F121	1.39	0.014	—	—
			平均值		1.38	0.014	—	—
2024-09-11	DA001 排 气口 Q2	氨	02:58~03:08	240575-04-G201	1.68	0.016	—	—
			03:58~04:08	240575-04-G208	1.94	0.019	—	—
			05:28~05:38	240575-04-G215	1.81	0.017	—	—

有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	检测结果		DB 44/2367-2022 表 1	GB 14554-1993 表 2
					实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)
		硫化氢	最大值		1.94	0.019	—	≤4.9
			03:01	240575-04-G202	<0.2×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻⁶	—	—
			04:01	240575-04-G209	<0.2×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻⁶	—	—
			05:31	240575-04-G216	<0.2×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻⁶	—	—
			最大值		<0.2×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻⁶	—	≤0.33
2024-09-11	DA001 排 气口 Q2	非甲烷总 烃	02:58	240575-04-G204	1.20	0.012	—	—
			03:13	240575-04-G205	1.15	0.011	—	—
			03:28	240575-04-G206	1.12	0.011	—	—
			03:43	240575-04-G207	1.15	0.011	—	—
			平均值		1.16	0.011	≤80	—
			03:58	240575-04-G211	1.26	0.012	—	—
			04:13	240575-04-G212	1.18	0.011	—	—
			04:27	240575-04-G213	1.18	0.010	—	—

有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	检测结果		DB 44/2367-2022 表 1	GB 14554-1993 表 2
					实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)
			04:43	240575-04-G214	1.20	0.011	—	—
			平均值		1.20	0.011	≤80	—
			05:28	240575-04-G218	1.26	0.012	—	—
			05:43	240575-04-G219	1.17	0.011	—	—
			05:58	240575-04-G220	1.17	0.011	—	—
			06:13	240575-04-G221	1.20	0.011	—	—
			平均值		1.20	0.011	≤80	—
2024-09-11	DA001 进 气口 Q1	氨	02:58~03:58	240575-04-F201	2.51	0.025	—	—
			03:58~04:58	240575-04-F208	2.31	0.023	—	—
			05:28~05:38	240575-04-F215	2.56	0.026	—	—
			最大值		2.56	0.026	—	—
		硫化氢	03:01	240575-04-F202	<0.2×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻⁶	—	—
			04:01	240575-04-F209	<0.2×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻⁶	—	—

有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	检测结果		DB 44/2367-2022 表 1	GB 14554-1993 表 2
					实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)
			05:31	240575-04-F216	<0.2×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻⁶	—	—
			最大值		<0.2×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻⁶	—	—
		非甲烷总 烃	02:58	240575-04-F204	1.33	0.014	—	—
			03:13	240575-04-F205	1.61	0.017	—	—
			03:28	240575-04-F206	1.36	0.014	—	—
			03:43	240575-04-F207	1.30	0.013	—	—
		平均值		1.40	0.014	—	—	
2024-09-11	DA001 进 气口 Q1	非甲烷总 烃	03:58	240575-04-F211	1.34	0.013	—	—
			04:13	240575-04-F212	1.63	0.016	—	—
			04:28	240575-04-F213	1.81	0.018	—	—
			04:43	240575-04-F214	1.89	0.019	—	—
			平均值		1.67	0.016	—	—

有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	检测结果		DB 44/2367-2022 表 1	GB 14554-1993 表 2
					实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)
			05:28	240575-04-F218	1.49	0.015	—	—
			05:43	240575-04-F219	1.38	0.014	—	—
			05:58	240575-04-F220	1.57	0.015	—	—
			06:13	240575-04-F221	1.35	0.013	—	—
			平均值		1.45	0.014	—	—
本页以下空白								

有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	GB 14554-1993 表 2		
2024-09-10	DA001 排气口 Q2	臭气浓度	03:19	240575-04-G103	无量纲	549	——		
			04:19	240575-04-G110	无量纲	478	——		
			05:21	240575-04-G117	无量纲	549	——		
			最大值		无量纲	549	≤2000		
	DA001 进气口 Q1		03:20	240575-04-F103	无量纲	977	——		
			04:20	240575-04-F110	无量纲	1122	——		
			05:20	240575-04-F117	无量纲	1122	——		
			最大值		无量纲	1122	——		
			2024-09-11	DA001 排气口 Q2	02:58	240575-04-G203	无量纲	630	——
					03:58	240575-04-G210	无量纲	630	——
05:28	240575-04-G217	无量纲			478	——			
最大值		无量纲			630	≤2000			
DA001 进气口 Q1	02:58	240575-04-F203		无量纲	1318	——			
	03:58	240575-04-F210		无量纲	977	——			

			05:28	240575-04-F217	无量纲	1318	—
			最大值		无量纲	1318	—

表 9.2.1-4 无组织废气检测结果表

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
2024-09-08	厂界上风 向 1#	硫化氢	03:11	240575-04-A102	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			04:38	240575-04-A109	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			05:38	240575-04-A116	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			06:42	240575-04-A123	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			最大值		mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
		非甲烷总烃	03:13	240575-04-A104	mg/m ³	1.00	—	—	—
			03:28	240575-04-A105	mg/m ³	1.08	—	—	—
			03:43	240575-04-A106	mg/m ³	0.90	—	—	—
			03:58	240575-04-A107	mg/m ³	0.83	—	—	—
			平均值		mg/m ³	0.95	—	—	—

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
			04:40	240575-04-A111	mg/m ³	0.93	—	—	—
			04:55	240575-04-A112	mg/m ³	0.96	—	—	—
			05:10	240575-04-A113	mg/m ³	0.90	—	—	—
			05:25	240575-04-A114	mg/m ³	1.00	—	—	—
			平均值		mg/m ³	0.95	—	—	—
2024-09-08	厂界上风 向 1#	非甲烷总烃	05:40	240575-04-A118	mg/m ³	0.92	—	—	—
			05:55	240575-04-A119	mg/m ³	0.97	—	—	—
			06:10	240575-04-A120	mg/m ³	0.98	—	—	—
			06:25	240575-04-A121	mg/m ³	0.96	—	—	—
			平均值		mg/m ³	0.96	—	—	—
		氨	03:11~03:15	240575-04-A101	mg/m ³	0.035	—	—	—
			04:38~04:42	240575-04-A108	mg/m ³	0.045	—	—	—
			05:38~05:42	240575-04-A115	mg/m ³	0.032	—	—	—

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表3
			06:38~06:42	240575-04-A122	mg/m ³	0.051	—	—	—
			最大值		mg/m ³	0.051	—	—	—
		臭气浓度	03:12	240575-04-A103	无量纲	<10	—	—	—
			04:39	240575-04-A110	无量纲	<10	—	—	—
			05:39	240575-04-A117	无量纲	<10	—	—	—
			06:43	240575-04-A124	无量纲	<10	—	—	—
			最大值		无量纲	<10	—	—	—
2024-09-08	厂界下风向2#	硫化氢	03:11	240575-04-B102	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			04:38	240575-04-B109	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			05:38	240575-04-B116	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			06:42	240575-04-B123	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			最大值		mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	≤0.06	—
		非甲烷总烃	03:13	240575-04-B104	mg/m ³	1.11	—	—	—

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
			03:28	240575-04-B105	mg/m ³	1.13	—	—	—
			03:43	240575-04-B106	mg/m ³	1.17	—	—	—
			03:58	240575-04-B107	mg/m ³	1.15	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.14	≤4.0	—	—
			04:40	240575-04-B111	mg/m ³	1.14	—	—	—
			04:55	240575-04-B112	mg/m ³	1.15	—	—	—
			05:10	240575-04-B113	mg/m ³	1.23	—	—	—
			05:25	240575-04-B114	mg/m ³	1.08	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.15	≤4.0	—	—
2024-09-08	厂界下风向 2#	非甲烷总烃	05:40	240575-04-B118	mg/m ³	1.13	—	—	—
			05:55	240575-04-B119	mg/m ³	1.18	—	—	—
			06:10	240575-04-B120	mg/m ³	1.18	—	—	—
			06:25	240575-04-B121	mg/m ³	1.15	—	—	—

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
		氨	平均值		mg/m ³	1.16	≤4.0	—	—
			03:11~03:15	240575-04-B101	mg/m ³	0.105	—	—	—
			04:38~04:42	240575-04-B108	mg/m ³	0.086	—	—	—
			05:38~05:42	240575-04-B115	mg/m ³	0.073	—	—	—
			06:38~06:42	240575-04-B122	mg/m ³	0.112	—	—	—
			最大值		mg/m ³	0.112	—	≤1.5	—
		臭气浓度	03:12	240575-04-B103	无量纲	<10	—	—	—
			04:39	240575-04-B110	无量纲	<10	—	—	—
			05:39	240575-04-B117	无量纲	<10	—	—	—
			06:43	240575-04-B124	无量纲	<10	—	—	—
			最大值		无量纲	<10	—	≤20	—
2024-09-08	厂界下风向 3#	硫化氢	03:11	240575-04-C102	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			04:38	240575-04-C109	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
			05:38	240575-04-C116	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			06:42	240575-04-C123	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			最大值		mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	≤0.06	—
		非甲烷总烃	03:13	240575-04-C104	mg/m ³	1.23	—	—	—
			03:28	240575-04-C105	mg/m ³	1.17	—	—	—
			03:43	240575-04-C106	mg/m ³	1.14	—	—	—
			03:58	240575-04-C107	mg/m ³	1.04	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.15	≤4.0	—	—
			04:40	240575-04-C111	mg/m ³	1.04	—	—	—
			04:55	240575-04-C112	mg/m ³	1.21	—	—	—
			05:10	240575-04-C113	mg/m ³	1.21	—	—	—
			05:25	240575-04-C114	mg/m ³	1.17	—	—	—
		平均值		mg/m ³	1.16	≤4.0	—	—	

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
2024-09-08	厂界下风向 3#	非甲烷总烃	05:40	240575-04-C118	mg/m ³	1.07	—	—	—
			05:55	240575-04-C119	mg/m ³	1.08	—	—	—
			06:10	240575-04-C120	mg/m ³	1.34	—	—	—
			06:25	240575-04-C121	mg/m ³	1.06	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.14	≤4.0	—	—
		氨	03:11~03:15	240575-04-C101	mg/m ³	0.095	—	—	—
			04:38~04:42	240575-04-C108	mg/m ³	0.131	—	—	—
			05:38~05:42	240575-04-C115	mg/m ³	0.147	—	—	—
			06:38~06:42	240575-04-C122	mg/m ³	0.118	—	—	—
			最大值		mg/m ³	0.147	—	≤1.5	—
		臭气浓度	03:12	240575-04-C103	无量纲	<10	—	—	—
			04:39	240575-04-C110	无量纲	<10	—	—	—
			05:39	240575-04-C117	无量纲	<10	—	—	—

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
			06:43	240575-04-C124	无量纲	<10	—	—	—
			最大值		无量纲	<10	—	≤20	—
2024-09-08	厂界下风向 4#	硫化氢	03:11	240575-04-D102	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			04:38	240575-04-D109	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			05:38	240575-04-D116	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			06:42	240575-04-D123	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			平均值		mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	≤0.06	—
		非甲烷总烃	03:13	240575-04-D104	mg/m ³	1.16	—	—	—
			03:28	240575-04-D105	mg/m ³	1.41	—	—	—
			03:43	240575-04-D106	mg/m ³	1.09	—	—	—
			03:58	240575-04-D107	mg/m ³	1.10	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.19	≤4.0	—	—
			04:40	240575-04-D111	mg/m ³	1.19	—	—	—

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表3
			04:55	240575-04-D112	mg/m ³	1.13	—	—	—
			05:10	240575-04-D113	mg/m ³	1.07	—	—	—
			05:25	240575-04-D114	mg/m ³	1.07	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.12	≤4.0	—	—
2024-09-08	厂界下风向 4#	非甲烷总烃	05:40	240575-04-D118	mg/m ³	1.06	—	—	—
			05:55	240575-04-D119	mg/m ³	1.14	—	—	—
			06:10	240575-04-D120	mg/m ³	1.08	—	—	—
			06:25	240575-04-D121	mg/m ³	1.09	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.09	≤4.0	—	—
		氨	03:11~03:15	240575-04-D101	mg/m ³	0.124	—	—	—
			04:38:04:42	240575-04-D108	mg/m ³	0.098	—	—	—
			05:38~05:42	240575-04-D115	mg/m ³	0.109	—	—	—
06:38~06:42	240575-04-D122		mg/m ³	0.128	—	—	—		

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表3
		臭气浓度	最大值		mg/m ³	0.128	—	≤1.5	—
			03:12	240575-04-D103	无量纲	<10	—	—	—
			04:39	240575-04-D110	无量纲	<10	—	—	—
			05:39	240575-04-D117	无量纲	<10	—	—	—
			06:43	240575-04-D124	无量纲	<10	—	—	—
			最大值		无量纲	<10	—	≤20	—
2024-09-08	屠宰车间 外	非甲烷总烃	03:18	240575-04-E101	mg/m ³	1.05	—	—	—
			03:33	240575-04-E102	mg/m ³	1.12	—	—	—
			03:48	240575-04-E103	mg/m ³	1.03	—	—	—
			04:03	240575-04-E104	mg/m ³	1.06	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.07	—	—	≤6
			04:45	240575-04-E105	mg/m ³	1.11	—	—	—
			05:00	240575-04-E106	mg/m ³	1.03	—	—	—

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
			05:15	240575-04-E107	mg/m ³	1.03	—	—	—
			05:30	240575-04-E108	mg/m ³	1.14	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.08	—	—	≤6
			05:45	240575-04-E109	mg/m ³	1.05	—	—	—
			06:00	240575-04-E110	mg/m ³	1.12	—	—	—
			06:15	240575-04-E111	mg/m ³	1.14	—	—	—
			06:30	240575-04-E112	mg/m ³	1.05	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.09	—	—	≤6
2024-09-09	厂界上风向 1#	硫化氢	03:26	240575-04-A202	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			04:26	240575-04-A209	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			05:26	240575-04-A216	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			06:26	240575-04-A223	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			最大值		mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
		非甲烷总烃	03:28	240575-04-A204	mg/m ³	0.90	—	—	—
			03:43	240575-04-A205	mg/m ³	0.86	—	—	—
			03:58	240575-04-A206	mg/m ³	1.06	—	—	—
			04:13	240575-04-A207	mg/m ³	1.03	—	—	—
			平均值		mg/m ³	0.96	—	—	—
			04:28	240575-04-A211	mg/m ³	1.01	—	—	—
			04:43	240575-04-A212	mg/m ³	1.00	—	—	—
			04:58	240575-04-A213	mg/m ³	0.92	—	—	—
			05:13	240575-04-A214	mg/m ³	0.96	—	—	—
			平均值		mg/m ³	0.97	—	—	—
2024-09-09	厂界上风 向 1#	非甲烷总烃	05:28	240575-04-A218	mg/m ³	0.84	—	—	—
			05:43	240575-04-A219	mg/m ³	1.03	—	—	—
			05:58	240575-04-A220	mg/m ³	0.94	—	—	—

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表3		
			06:13	240575-04-A221	mg/m ³	0.84	—	—	—		
			平均值		mg/m ³	0.91	—	—	—		
		氨	03:26~03:30	240575-04-A201	mg/m ³	0.045	—	—	—		
			04:26~04:30	240575-04-A208	mg/m ³	0.032	—	—	—		
			05:26~05:30	240575-04-A215	mg/m ³	0.051	—	—	—		
			06:26~06:30	240575-04-A222	mg/m ³	0.048	—	—	—		
			最大值		mg/m ³	0.051	—	—	—		
		臭气浓度	03:27	240575-04-A203	无量纲	<10	—	—	—		
			04:27	240575-04-A210	无量纲	<10	—	—	—		
			05:27	240575-04-A217	无量纲	<10	—	—	—		
			06:27	240575-04-A224	无量纲	<10	—	—	—		
			最大值		无量纲	<10	—	—	—		
		2024-09-09	厂界下风	硫化氢	03:26	240575-04-B202	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
	向 2#		04:26	240575-04-B209	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	——	——	——
			05:26	240575-04-B216	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	——	——	——
			06:26	240575-04-B223	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	——	——	——
			最大值		mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	——	≤0.06	——
		非甲烷总烃	03:28	240575-04-B204	mg/m ³	1.12	——	——	——
			03:43	240575-04-B205	mg/m ³	1.08	——	——	——
			03:58	240575-04-B206	mg/m ³	1.19	——	——	——
			04:13	240575-04-B207	mg/m ³	1.27	——	——	——
			平均值		mg/m ³	1.17	≤4.0	——	——
			04:28	240575-04-B211	mg/m ³	1.09	——	——	——
	04:43		240575-04-B212	mg/m ³	1.09	——	——	——	
	04:58		240575-04-B213	mg/m ³	1.17	——	——	——	
	05:13	240575-04-B214	mg/m ³	1.09	——	——	——		

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表3
			平均值		mg/m ³	1.11	≤4.0	—	—
2024-09-09	厂界下风向2#	非甲烷总烃	05:28	240575-04-B218	mg/m ³	1.16	—	—	—
			05:43	240575-04-B219	mg/m ³	1.17	—	—	—
			05:58	240575-04-B220	mg/m ³	1.14	—	—	—
			06:13	240575-04-B221	mg/m ³	1.29	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.19	≤4.0	—	—
		氨	03:26~03:30	240575-04-B201	mg/m ³	0.073	—	—	—
			04:26~04:30	240575-04-B208	mg/m ³	0.096	—	—	—
			05:26~05:30	240575-04-B215	mg/m ³	0.124	—	—	—
			06:26~06:30	240575-04-B222	mg/m ³	0.093	—	—	—
			最大值		mg/m ³	0.124	—	≤1.5	—
		臭气浓度	03:27	240575-04-B203	无量纲	<10	—	—	—
			04:27	240575-04-B210	无量纲	<10	—	—	—

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
			05:27	240575-04-B217	无量纲	<10	—	—	—
			06:27	240575-04-B224	无量纲	<10	—	—	—
			最大值		无量纲	<10	—	≤20	—
2024-09-09	厂界下风向 3#	硫化氢	03:26	240575-04-C202	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			04:26	240575-04-C209	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			05:26	240575-04-C216	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			06:26	240575-04-C223	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			平均值		mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	≤0.06	—
		非甲烷总烃	03:28	240575-04-C204	mg/m ³	1.10	—	—	—
			03:43	240575-04-C205	mg/m ³	1.01	—	—	—
			03:58	240575-04-C206	mg/m ³	1.11	—	—	—
			04:13	240575-04-C207	mg/m ³	1.13	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.09	≤4.0	—	—

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
			04:28	240575-04-C211	mg/m ³	1.21	—	—	—
			04:43	240575-04-C212	mg/m ³	1.29	—	—	—
			04:58	240575-04-C213	mg/m ³	1.24	—	—	—
			05:13	240575-04-C214	mg/m ³	1.06	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.20	≤4.0	—	—
2024-09-09	厂界下风向 3#	非甲烷总烃	05:28	240575-04-C218	mg/m ³	1.05	—	—	—
			05:43	240575-04-C219	mg/m ³	1.12	—	—	—
			05:58	240575-04-C220	mg/m ³	1.21	—	—	—
			06:13	240575-04-C221	mg/m ³	1.03	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.10	≤4.0	—	—
		氨	03:26~03:30	240575-04-C201	mg/m ³	0.098	—	—	—
			04:26~04:30	240575-04-C208	mg/m ³	0.115	—	—	—
			05:26~05:30	240575-04-C215	mg/m ³	0.089	—	—	—

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表3
			06:26~06:30	240575-04-C222	mg/m ³	0.144	—	—	—
			最大值		mg/m ³	0.144	—	≤1.5	—
		臭气浓度	03:27	240575-04-C203	无量纲	<10	—	—	—
			04:27	240575-04-C210	无量纲	<10	—	—	—
			05:27	240575-04-C217	无量纲	<10	—	—	—
			06:27	240575-04-C224	无量纲	<10	—	—	—
			最大值		无量纲	<10	—	≤20	—
2024-09-09	厂界下风向4#	硫化氢	03:26	240575-04-D202	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			04:26	240575-04-D209	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			05:26	240575-04-D216	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			06:26	240575-04-D223	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			最大值		mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	≤0.06	—
		非甲烷总烃	03:28	240575-04-D204	mg/m ³	1.16	—	—	—

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
			03:43	240575-04-D205	mg/m ³	1.07	—	—	—
			03:58	240575-04-D206	mg/m ³	1.20	—	—	—
			04:13	240575-04-D207	mg/m ³	1.49	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.23	≤4.0	—	—
			04:28	240575-04-D211	mg/m ³	1.20	—	—	—
			04:43	240575-04-D212	mg/m ³	1.39	—	—	—
			04:58	240575-04-D213	mg/m ³	1.14	—	—	—
			05:13	240575-04-D214	mg/m ³	1.26	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.25	≤4.0	—	—
2024-09-09	厂界下风向 4#	非甲烷总烃	05:28	240575-04-D218	mg/m ³	1.27	—	—	—
			05:43	240575-04-D219	mg/m ³	1.23	—	—	—
			05:58	240575-04-D220	mg/m ³	1.21	—	—	—
			06:13	240575-04-D221	mg/m ³	1.12	—	—	—

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表3
		氨	平均值		mg/m ³	1.21	≤4.0	—	—
			03:26~03:30	240575-04-D201	mg/m ³	0.118	—	—	—
			04:26~04:30	240575-04-D208	mg/m ³	0.121	—	—	—
			05:26~05:30	240575-04-D215	mg/m ³	0.105	—	—	—
			06:26~06:30	240575-04-D222	mg/m ³	0.153	—	—	—
			最大值		mg/m ³	0.153	—	≤1.5	—
		臭气浓度	03:27	240575-04-D203	无量纲	<10	—	—	—
			04:27	240575-04-D210	无量纲	<10	—	—	—
			05:27	240575-04-D217	无量纲	<10	—	—	—
			06:27	240575-04-D224	无量纲	<10	—	—	—
			最大值		无量纲	<10	—	≤20	—
2024-09-09	屠宰车间外	非甲烷总烃	03:33	240575-04-E201	mg/m ³	1.15	—	—	—
			03:48	240575-04-E202	mg/m ³	1.26	—	—	—

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
			04:03	240575-04-E203	mg/m ³	1.33	—	—	—
			04:18	240575-04-E204	mg/m ³	1.30	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.26	—	—	≤6
			04:33	240575-04-E205	mg/m ³	1.25	—	—	—
			04:48	240575-04-E206	mg/m ³	1.14	—	—	—
			05:03	240575-04-E207	mg/m ³	1.09	—	—	—
			05:18	240575-04-E208	mg/m ³	1.18	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.17	—	—	≤6
			05:33	240575-04-E209	mg/m ³	1.08	—	—	—
			05:48	240575-04-E210	mg/m ³	1.23	—	—	—
			06:03	240575-04-E211	mg/m ³	1.18	—	—	—
			06:18	240575-04-E212	mg/m ³	1.27	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.19	—	—	≤6

9.2.1.3 厂界噪声

2024年9月8日—2024年9月9日，监测单位连续两天对项目厂界的噪声进行监测，结果如下表 9.2.1-5。由检测结果可知，检测期间，项目厂界昼间和夜间噪声排放值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

表 9.2.1-5 噪声监测结果表 单位：dB（A）

工业企业厂界环境噪声检测结果

测量日期	测量位置	测量时间	设定的积分测量时间（Ts）	实际测量经历时间（Tm）	测量项目	单位	检测结果		GB 22337-2008 表 12 类
							L _{eq}	L _{max}	L _{eq}
2024-09-08	东厂界外 1 米	07:05:35~07:08:35	03m1s	03m1s	工业企业厂界环境噪声	dB（A）	53.5	—	≤60
		04:10:45~04:13:45	03m1s	03m1s	工业企业厂界环境噪声	dB（A）	49.2	58.5	≤50
	南厂界外 1 米	07:11:17~07:14:17	03m1s	03m1s	工业企业厂界环境噪声	dB（A）	54.3	—	≤60
		04:16:25~04:19:25	03m1s	03m1s	工业企业厂界环境噪声	dB（A）	49.1	59.8	≤50
	北厂界外 1 米	07:03:10~07:06:10	03m1s	03m1s	工业企业厂界环境噪声	dB（A）	48.9	—	≤60
		04:08:47~04:11:47	03m1s	03m1s	工业企业厂界环境噪声	dB（A）	49.3	55.3	≤50

工业企业厂界环境噪声检测结果

测量日期	测量位置	测量时间	设定的积分测量时间 (Ts)	实际测量经历时间 (Tm)	测量项目	单位	检测结果		GB 22337-2008 表 1 2 类
							L _{eq}	L _{max}	L _{eq}
	西厂界外 1 米	07:09:10~07:12:10	3m1s	3m1s	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	47.1	—	≤60
		04:16:14~04:19:14	3m1s	3m1s	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	47.3	59.7	≤50
2024-09-09	东厂界外 1 米	06:47:45~06:50:45	03m1s	03m1s	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	53.4	—	≤60
		03:06:26~03:09:26	03m1s	03m1s	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	49.5	60.4	≤50
2024-09-09	南厂界外 1 米	06:54:23~06:57:23	03m1s	03m1s	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	53.9	—	≤60
		03:13:09~03:16:09	03m1s	03m1s	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	49.4	60.5	≤50
	北厂界外 1 米	06:42:38~06:45:38	03m1s	03m1s	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	52.6	—	≤60
		03:02:10~03:05:10	03m1s	03m1s	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	49.0	60.4	≤50
	西厂界外 1 米	06:50:36~06:53:36	03m1s	03m1s	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	49.2	—	≤60

工业企业厂界环境噪声检测结果

测量日期	测量位置	测量时间	设定的积分测量时间 (Ts)	实际测量经历时间 (Tm)	测量项目	单位	检测结果		GB 22337-2008 表 1 2 类
							Leq	Lmax	Leq
		03:12:05~03:15:05	03m1s	03m1s	工业企业厂界 环境噪声	dB (A)	49.6	60.2	≤50
注：1、根据标准 HJ 706-2014 中条款 6.1 要求，噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值，不进行背景值的测量及修正，直接评价。 2、夜间噪声监测期间无偶发和频发噪声。									

9.2.1.4 污染物排放总量核算

(1) 水污染物总量指标

验收监测期间，本项目污水排放量为 123t/d，44280t/a，各污染物经预处理后排放浓度执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中表 3 的三级标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与普宁市占陇污水处理厂进水水质要求的较严值的要求。

根据验收监测结果，COD、氨氮、总氮的排放浓度平均值如下：COD_{Cr}31mg/L，氨氮 0.533mg/L，总氮 23.56mg/L。根据环评总量计算方法，排放量计算结果如下：

①COD 排放总量： $44280\text{t/a} \times 31\text{mg/L} \times 10^{-6} = 1.37\text{t/a}$ ；

②氨氮排放总量： $44280\text{t/a} \times 0.533\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.024\text{t/a}$ ；

③总氮排放总量： $44280\text{t/a} \times 23.56\text{mg/L} \times 10^{-6} = 1.04\text{t/a}$ 。

表 9.2.1-6 项目废水总量指标核算表

序号	污染因子	验收期间 排放量 (t/a)	环评要求 (t/a)	排污证要求		符合性
				浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
1	废水量	44280	84998.7	/	/	/
2	COD	1.37	21.250	/	/	符合
3	氨氮	0.024	2.125	/	/	符合
4	总氮	1.04	/	40	2.550	符合

由上表可知，验收期间 COD 排放总量为 1.37t/a，氨氮排放总量为 0.024t/a，总氮排放总量为 1.04t/a，经区域平衡替代，化学需氧量、氨氮、总氮排放总量均为零，符合环评批复和排污许可证的要求。

(2) 大气污染物总量指标

本项目废气污染源主要是散发的恶臭气体等，故不对其排放总量进行控制。

(3) 固体废物总量指标

本项目运营期的固体废弃物主要是生活垃圾、一般固体废物、危险废物等。生活垃圾委托环卫部门定期外运处理；

废树脂：由设备供应商广东劳士特锅炉有限公司定期更换、处理；

生猪粪便、猪毛、胃肠溶物、无害化处理后的残渣、油脂和污水处理站污泥交由英德市好天然农林生态有限公司综合利用；

检验废弃物、过期试剂和废药品交由东莞市新东欣环保投资有限公司拉运处

置。废矿物油、在线监测系统产生的废液交由揭阳市宝绿环保科技有限公司处理。

9.3 工程建设对环境的影响

9.3.1 地下水环境监测结果

表 9.3-1 地下水环境监测结果

(一)、地下水检测结果

采样日期	采样点 位	采样时 间	样品编号	检测结果									
				pH 值 (无量 纲)	总硬度 (mg/L)	氰化物 (mg/L)	硫酸根 (mg/L)	耗氧量 (mg/L)	挥发酚 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	石油类 (mg/L)	钙(总 量) (mg/L)	钠(总量) (mg/L)
2024-10-14	U1	11:13	240693A101	6.3	54.0	0.002L	31.9	0.6	0.0003L	0.110	0.17	13.6	6.46
		14:48	240693A102	6.6	51.0	0.002L	34.0	0.5	0.0003L	0.032	0.16	16.5	6.36
2024-10-15	U1	10:41	240693A201	6.7	48.5	0.002L	31.0	0.6	0.0003L	0.060	0.18	14.4	5.98
		15:06	240693A202	6.6	51.0	0.002L	35.0	0.5	0.0003L	0.032	0.17	17.1	6.29
《地下水质量标准》(GB 14848-2017)表 1 地 下水质量常规指标及限值 第Ⅲ类水质标准				6.5~8.5	450	0.05	250	3.0	0.002	0.50	/	/	200
采样日期	采样点 位	采样时 间	样品编号	检测结果									
				钾(总 量) (mg/L)	镁(总 量) (mg/L)	砷(总 量) (µg/L)	铁(总 量) (µg/L)	铅(总 量) (µg/L)	锰(总 量) (µg/L)	镉(总 量) (µg/L)	汞(总 量) (µg/L)	氯化物 (mg/L)	氟化物 (mg/L)
2024-10-14	U1	11:13	240693A101	2.24	0.902	0.12L	103	6.44	322	0.08	0.04L	17.0	0.14
		14:48	240693A102	2.00	0.952	0.12L	134	33.6	254	0.06	0.04L	16.3	0.15

2024-10-15	U1	10:41	240693A201	1.86	0.868	0.12L	118	2.28	243	0.06	0.04L	15.3	0.13
		15:06	240693A202	2.01	0.942	0.12L	58.3	2.26	171	0.05L	0.04L	15.6	0.14
《地下水质量标准》（GB 14848-2017）表 1 地下水质量常规指标及限值 第Ⅲ类水质标准				/	/	10	300	10	100	5	1	250	1.0

(一)、地下水检测结果

采样日期	采样点位	采样时间	样品编号	检测结果								
				硫酸盐 (mg/L)	氯离子 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	碳酸根 (mg/L)	重碳酸根 (mg/L)	溶解性总 固体 (mg/L)	亚硝酸 盐氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	硝酸盐氮 (mg/L)
2024-10-14	U1	11:13	240693A101	6.6	16.0	0.004L	5L	50	93	0.003L	0.044	2.38
		14:48	240693A102	6.5	15.2	0.004L	5L	49	102	0.003L	0.005L	2.19
2024-10-15	U1	10:41	240693A201	6.0	14.4	0.004L	5L	49	94	0.003L	0.007	2.12
		15:06	240693A202	6.2	14.7	0.004L	5L	49	103	0.003L	0.005L	2.16
《地下水质量标准》（GB 14848-2017）表 1 地下水质量常规指标及限值 第Ⅲ类水质标准				250	/	0.05	/	/	1000	1.00	0.05	20.0

注：当测定结果低于方法检出限时，报所使用方法的检出限值，并加标志位“L”。

本页以下空白

表 9.3-3 地下水环境监测结果

来样日期	2024.10.14	分析日期	2024.10.14~2024.10.17
样品名称	检测项目	检测结果	
240693A101	总大肠菌群 (MPN/100ml)	2	
	细菌总数 (CFU/ml)	80	
240693A102	总大肠菌群 (MPN/100ml)	2	
	细菌总数 (CFU/ml)	70	
来样日期	2024.10.15	分析日期	2024.10.15~2024.10.18
样品名称	检测项目	检测结果	
240693A201	总大肠菌群 (MPN/100ml)	2	
	细菌总数 (CFU/ml)	70	
240693A202	总大肠菌群 (MPN/100ml)	ND	
	细菌总数 (CFU/ml)	30	
备注：“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限。			

根据上表的监测数据可知，厂区地下水的锰超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类水质标准，其他因子均满足地下水环境质量满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类水质标准。锰不属于本项目排放的特征污染因子，根据《广东省地下水功能区划》（粤办函[2009]459号），本项目位于韩江及粤东诸河揭阳分散式开发利用区，锰超标可能是项目所在地质原因或者周边工业企业排污原因。

9.3.2 环境空气环境监测结果

表9.3-2 环境空气监测结果 单位： mg/m^3 ，臭气浓度：无量纲

(二)、环境空气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	执行标准
2024-10-14	G1 锡坑村	臭气浓度	02:00	240693B101	无量纲	<10	20
			08:00	240693B107	无量纲	<10	
			14:00	240693B113	无量纲	<10	
			20:00	240693B119	无量纲	<10	
		硫化氢	02:02	240693B102	mg/m^3	ND	10
			02:17	240693B103	mg/m^3	ND	
			02:32	240693B104	mg/m^3	ND	
			02:47	240693B105	mg/m^3	ND	
			08:02	240693B108	mg/m^3	ND	
			08:17	240693B109	mg/m^3	ND	
			08:32	240693B110	mg/m^3	ND	
			08:47	240693B111	mg/m^3	ND	
			14:02	240693B114	mg/m^3	ND	
			14:17	240693B115	mg/m^3	ND	
			14:32	240693B116	mg/m^3	ND	
			14:47	240693B117	mg/m^3	ND	
			20:02	240693B120	mg/m^3	ND	
			20:17	240693B121	mg/m^3	ND	
			20:32	240693B122	mg/m^3	ND	
		20:47	240693B123	mg/m^3	ND		
		氨	02:00~03:00	240693B106	mg/m^3	0.04	200
			08:00~09:00	240693B112	mg/m^3	0.05	

(二)、环境空气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	执行标准
			14:00~15:00	240693B118	mg/m ³	0.03	
			20:00~21:00	240693B124	mg/m ³	0.04	
2024-10-15	G1 锡坑村	臭气浓度	02:00	240693B201	无量纲	<10	20
			08:00	240693B207	无量纲	<10	
			14:00	240693B213	无量纲	<10	
			20:00	240693B219	无量纲	<10	
		硫化氢	02:03	240693B202	mg/m ³	ND	10
			02:18	240693B203	mg/m ³	ND	
			02:33	240693B204	mg/m ³	ND	
			02:48	240693B205	mg/m ³	ND	
			08:03	240693B208	mg/m ³	ND	
			08:18	240693B209	mg/m ³	ND	
			08:33	240693B210	mg/m ³	ND	
			08:48	240693B211	mg/m ³	ND	
			14:03	240693B214	mg/m ³	ND	
			14:18	240693B215	mg/m ³	ND	
			14:33	240693B216	mg/m ³	ND	
			14:48	240693B217	mg/m ³	ND	
			20:03	240693B220	mg/m ³	ND	
			20:18	240693B221	mg/m ³	ND	
			20:33	240693B222	mg/m ³	ND	
			20:48	240693B223	mg/m ³	ND	
		氨	02:00~03:00	240693B206	mg/m ³	0.03	200
			08:00~09:00	240693B212	mg/m ³	0.06	

(二)、环境空气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	执行标准
			14:00~15:00	240693B218	mg/m ³	0.04	
			20:00~21:00	240693B224	mg/m ³	0.06	

注：“ND”表示样品检测结果低于方法检出限。

根据上表的监测数据可知，本项目周边敏感点硫化氢、氨满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准值新扩改二级标准，非甲烷总烃排放限值达到《大气污染物综合排放标准详解》的要求，表明项目建设对周边敏感点环境空气的影响是可以接受的。

9.3.3 声环境监测结果

表9.3-3 声环境监测结果一览表 单位：mg/m³，臭气浓度：无量纲

(三)、环境噪声测量结果

测量日期	测点位置	测量时间	设定的积分测量时间 (Ts)	实际测量经历时间 (Tm)	测量项目	单位	测量结果 (L _{eq})	GB 3096-2008 2类
2024-10-14	N1 锡坑村	05:03~05:23	20m	20m	环境噪声	dB (A)	44.6	≤50
		15:03~15:23	20m	20m	环境噪声	dB (A)	54.0	≤60
2024-10-15	N1 锡坑村	04:50~05:10	20m	20m	环境噪声	dB (A)	45.2	≤50
		13:33~13:53	20m	20m	环境噪声	dB (A)	55.0	≤60

根据上表的监测数据可知，本项目周边敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准，表明项目建设对周边敏感点声环境的影响是可以接受的。



图 9.3-1 项目周边现状环境监测点位图

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施调试结果

本项目综合污水经厂内污水站处理后，排放口 pH 最高值为 7.2，COD_{Cr} 排放浓度平均值为 31mg/L，BOD₅ 排放浓度平均值为 9.29mg/L，氨氮排放浓度平均值为 0.533mg/L，总磷排放浓度平均值为 0.86mg/L，总氮排放浓度平均值为 23.56mg/L，SS 排放浓度平均值为 13.63mg/L，动植物油排放浓度平均值为 0.64mg/L，粪大肠菌群排放浓度平均值为 493MPN/L。均满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准、《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB 13457-1992）表 3 三级标准及普宁市南径镇污水处理厂进水水质要求较严者的要求。

本项目设置一套“生物除臭”设施，产生的废气经处理后通过不低于 15m 高排气筒排放，DA001 氨排放速率平均值为 0.02kg/h、硫化氢排放速率平均值为 $<2.0 \times 10^{-6}$ kg/h、臭气浓度排放速率平均值为 590，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；DA001 非甲烷总烃排放浓度平均值为 1.23mg/m³，满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 1 挥发性有机物排放限值标准。

厂界共设置 4 个无组织废气检测点位，监测结果表明，臭气浓度、硫化氢、氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的二级新扩建标准；厂房内、车间外设置 1 个无组织废气检测点位，监测结果表明，非甲烷总烃满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）监控点处 1 小时平均浓度值（6mg/Nm³）。

本项目运营期主要噪声源为牲畜嘶叫、刨毛机、化制设备、污水处理站水泵、风机及空压机等设备运行时产生的噪声，采取合理布局、选择低噪声设备、隔声、减振等措施进行治理。项目四周厂界噪声昼间在 47.1~54.3dB（A），夜间在 47.3~49.6dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

本项目运营期的固体废弃物主要是生活垃圾、一般固体废物、危险废物等。

生活垃圾委托环卫部门定期外运处理；

废树脂：由设备供应商广东劳士特锅炉有限公司定期更换、处理；

生猪粪便、猪毛、胃肠溶物、无害化处理后的残渣、油脂和污水处理站污泥交由英德市好天然农林生态有限公司综合利用；

检验废弃物、过期试剂和废药品交由东莞市新东欣环保投资有限公司拉运处置。废矿物油、在线监测系统产生的废液交由揭阳市宝绿环保科技有限公司处理。

10.1.2 污染物排放监测结果

本项目验收监测期间，各工序工况稳定，符合验收监测的要求，废水、废气和噪声的监测数据有效。

10.1.2.1 废水验收监测结果

2024年9月10日—2024年9月11日，监测单位连续两天对项目综合废水处理后的水样进行采样分析，由废水检测结果可知，检测期间，综合废水处理后的采样口DW001（处理后）的化学需氧量，氨氮（ $\text{NH}_3\text{-N}$ ），总氮（以N计），总磷（以P计），pH值，五日生化需氧量，悬浮物，动植物油，大肠菌群数的排放浓度均达到《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（屠宰加工）三级标准和普宁市南径镇污水处理厂接管标准的较严值。

10.1.2.2 废气验收监测结果

1、有组织废气

2024年9月10日—2024年9月11日，监测单位连续两天对有组织废气进行检测，从检测结果可以看出，通过采用“集气罩+生物除臭塔”工艺处理后，废气排气筒采样口DA001（处理后）的臭气浓度、硫化氢和氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值；非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表1挥发性有机物排放限值。

2、无组织废气

2024年9月10日—2024年9月11日，监测单位连续两天对厂界进行检测，从检测结果可以看出，硫化氢、氨的无组织排放浓度（即：周界外浓度最大值）均达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中

的二级新扩改建限值，厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度值执行《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NMHC特别排放限值。

10.1.2.3 噪声验收监测结果

2024年9月8日—2024年9月9日，监测单位连续两天对项目厂界的噪声进行监测，由检测结果可知，检测期间，该项目营运期厂界昼间和夜间噪声排放值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

10.1.2.4 固体废物验收结论

项目已按照“减量化、资源化、再利用”的原则做好固体废物的处理处置工作。项目产生的检验废弃物、过期试剂废药品定期收集后交由东莞市新东欣环保投资有限公司进行处置。废矿物油、在线监测系统产生的废液交由揭阳市宝绿环保科技有限公司处理。生猪粪便、猪毛、胃肠溶物、无害化处理后的残渣、油脂和污水处理站污泥交由英德市好天然农林生态有限公司综合利用；蒸汽发生器软水制备产生的废树脂由设备供应商广东劳士特锅炉有限公司定期更换、处理；污水处理站污泥收集后由专业公司回收处理处置。生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。

危险废物临时贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，一般固体废物暂存符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。

10.1.2.5 其他环保措施结论

（1）应急措施：试运行期间，配备了应急物资、并定期进行安全宣讲、培训和演练相关安全操练，提高全厂的事故应急能力，确保员工和机器的安全。

（2）生态保护措施：项目在厂区空地和边界附近种植树木花草，既美化环境，又吸尘降噪。

（3）污染物排放总量：按实际监测计算，根据项目验收监测数据可知，COD排放总量为1.37t/a，氨氮排放总量为0.024t/a，总氮排放总量为1.04t/a，在普宁市南径镇污水处理厂总量指标中调剂解决。

10.2 环境质量现状监测结果

10.2.1 地下水环境

厂区地下水的锰超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类水质标准，其他因子均满足地下水环境质量满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类水质标准。锰不属于本项目排放的特征污染因子，根据《广东省地下水功能区划》（粤办函[2009]459号），本项目位于韩江及粤东诸河揭阳分散式开发利用区，锰超标可能是项目所在地质原因或者周边工业企业排污原因。表明项目建设对周边地下水环境的影响是可以接受的。

10.2.2 环境空气

本项目周边敏感点（锡坑村）硫化氢、氨满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D的要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准值新扩改二级标准，非甲烷总烃排放限值达到《大气污染物综合排放标准详解》的要求，表明项目建设对周边敏感点环境空气的影响是可以接受的。

10.2.3 声环境

本项目周边敏感点（锡坑村）噪声满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准，表明项目建设对周边敏感点声环境的影响是可以接受的。

10.3 综合结论

本项目履行了环境影响审批手续和“三同时”管理制度，根据环境影响报告和环评批复的要求进行了环保设施的建设。本项目已建立了环境保护管理机构并设置专职环保管理人员。对可能发生的环境事故明确了环境污染事故应急组织和职责，定期对专业人员进行培训和组织演练，确保不发生环境污染事故。因此，普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）环保设施基本落实了环评及其批复文件的要求，符合竣工环境保护验收的要求。

10.4 总量控制指标结论

本次验收监测期间，COD排放总量为1.37t/a，氨氮排放总量为0.024t/a，总氮排放总量为1.04t/a，经区域平衡替代，化学需氧量、氨氮排放总量均为零，符

合环评批复和排污许可证的要求。

10.5 建议

(1) 本项目投入运营后，应进一步加强生产及环保设备的日常维护和管理，确保各项环保设施处于良好的运行状态，污染物稳定达标排放。

(2) 定期对环保设备进行检查，按操作规范各项规章制度要求执行。确保环保工作常抓不懈，预防发生污染事故。

(3) 严格落实事故风险防范和应急措施，制定应急演练计划并定期进行演练，提高应对突发性污染事故的能力，确保环境安全。

(4) 不断总结项目运行管理经验，提高管理水平，促进技术进步，提高项目环保效益。

附件 1: 验收监测委托书

委托书

广东源生态环保工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2015年1月1日）、《建设项目保护条例》（2017年10月1日）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等有关规定，兹委托贵公司对我单位普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）进行建设项目竣工环境保护验收工作，望贵公司接到委托后，照国家有关环保要求尽快开展该项目的验收工作。

特此委托。

委托单位（盖章）：普宁市牧原牲畜屠宰有限公司



2024年8月12日

揭阳市生态环境局文件

揭市环审〔2023〕5号

揭阳市生态环境局关于普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）环境影响报告书的批复

普宁市牧原牲畜屠宰有限公司：

你单位报送的《普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）环境影响报告书》（编号 953c76，以下简称“报告书”）等有关材料收悉。经研究，批复如下：

一、普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（项目代码：2112-445281-04-01-679420）位于普宁市南径镇圩脚村，占地面积 8231 平方米，建筑面积 7868.74 平方米。主要设备为半自动化生猪屠宰生产线 1 条。项目建成后，年计划屠宰生猪 15.5 万头。该项目环评已通过我局审批（揭市环审〔2022〕18 号）。

普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）拟对原有的生猪屠宰生产线进行升级改造，生产线

由原环评1条半自动化生猪屠宰线升级改造为1条全自动化生猪屠宰线，并配套3条半自动化生猪屠宰线作为设备维护、检修等意外情况时维持生产的备用生产线。同时调整整个厂区的平面布置和污水处理工艺。变更后生猪屠宰量保持不变，年屠宰生猪15.5万头。项目建筑面积变更为7183.4平方米，总投资3500万元，其中环保投资499万元。

根据报告书的评价结论、技术评估意见以及普宁市政府意见，在项目按照报告书所列的性质、规模、地点、建设内容进行建设，落实各项污染防治及环境风险防范措施，确保生态环境安全的前提下，我局原则同意报告书的环境影响评价总体结论和拟采取的各项生态环境保护措施。

二、项目应重点做好以下环境保护工作：

（一）加强废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统，生产废水及生活污水应经处理达标后排入普宁市南径镇污水处理厂进一步处理，采取有效措施做好外排废水与市政污水管网的衔接，严禁废水直接排入外环境。严格控制生产废水排放量和排放浓度，按规范设置流量、pH值、COD、氨氮、总磷、总氮等因子的实时在线监测设施，并确保与生态环境部门保持联网。

（二）加强大气污染物排放控制。进一步优化厂区布局和废气处理措施，做好待宰区、屠宰区等废气产生源强的密闭措施，采取有效的措施做好恶臭废气收集，收集后的恶臭废气应通过生物除臭工艺处理达标后经15米高排气筒排放。加强包括运输、卸

载、待宰、屠宰等生产全流程的恶臭废气治理，加强厂界四周绿化，最大限度减少无组织排放恶臭废气。

（三）强化噪声治理措施。采取有效措施尽可能减少生猪嘶叫产生的噪声，加强运输生产全流程噪声防治，科学安排牲畜卸载时间，选用低噪声设备，对主要噪声源合理布局，各噪声源应严格落实隔声、减震、消声等治理措施，确保厂界噪声达标排放。

（四）加强固体废物污染防治工作。按照“资源化、减量化、无害化”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作。严格执行国家和省废物管理的有关规定，按规范建设固体废物的临时贮存场所，设置收集装置。按照动物防疫法等法律法规配套建设符合国家规定要求的病害家禽及其产品无害化处理设施，建立健全管理台账，避免固体废物流失至外环境。项目产生的检验废弃物等危险废物，应交由具有相应危险废物经营资质的单位进行无害化处理，并按要求办理转移联单手续。按规范要求设置收集装置和建设危险废物临时贮存场所。

危险废物临时贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》的要求，防止造成二次污染。一般固体废物暂存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》的要求。

（五）强化环境风险防范和事故应急。建立健全环境事故应急体系，加强生产、污染防治设施的管理和维护。制订有效的环境风险事故防范和应急预案并报生态环境部门备案，落实严格的风险防范和应急措施，提高事故应急能力。配备必要的事事故防范和应急设备，设置足够容积的应急事故池，防止风险事故等造成

环境污染，确保周边的环境安全。

严格做好生产区、危险废物和一般固体废物临时贮存仓库、废水处理系统、事故应急池等的防渗措施，防止污染土壤、地下水。加强废水处理设施及收集、排放管网的运行维护。

(六)严格落实各项污染源和生态环境监测计划。结合排污许可证申请与核发技术规范 and 报告书要求，建立包括有组织和无组织排放的环境监测体系，完善监测计划，建立污染源台账制度，开展长期环境监测，保存原始监测记录，定期向公众公布污染物排放监测结果。如出现污染物排放超标情况，应立即查明原因并进一步采取污染物减排措施。

三、根据项目选址的环境功能区要求，该项目污染物排放应符合如下标准：

(一)恶臭废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。

(二)废水排入普宁市南径镇污水处理厂执行《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)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污水处理厂进水标准较严者。

(三)运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

四、项目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。项目应按规定申领排污许可证后方可投入试生产。项目建成运行后，

应按规定程序实施竣工环境保护验收。

五、项目的性质、规模、地点或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批项目的环境影响评价文件。

六、项目日常环境监督管理工作由揭阳市生态环境局普宁分局负责。

揭阳市生态环境局

2023年3月6日

行政案件卷宗

抄送：揭阳市生态环境局执法监督科、普宁分局；揭阳市环境科学研究所；广东源生态环保工程有限公司

揭阳市生态环境局办公室

2023年3月6日印发

附件 3：危险废物转移协议



危险废物处置服务合同

合同编号：NC-2024-03-002

甲方：普宁市牧原牲畜屠宰有限公司
乙方：东莞市新东欣环保投资有限公司

第一部分 协议条款

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物经营许可证管理办法》及相关环境保护法律、法规，甲方须依法集中处理企业生产过程中产生的危险废物，乙方受甲方委托就危险废物收运、处置事宜达成如下合作内容：

一、经协商，双方确定危险废物种类及数量如下：

序号	废物名称	年预计量 (吨/年)	废物类别	处置方式	废物形态	主要成分	产生来源
1	检验废弃物	0.001	HW49	焚烧	固态	/	/
2	废药品	0.002	HW03	焚烧	固态	/	/
总量		0.002	(吨/年)				

二、合同期内运输详见专用条款第四条。

三、合同期内费用支付详见专用条款第五条。

四、甲方承诺提供给乙方的危险废物不出现本合同通用条款约定的异常情况；乙方承诺按法律法规规定及本合同约定收运处置废物。

五、本合同有效期从 2023 年 12 月 21 日起至 2024 年 12 月 20 日止。

六、协议书与通用条款、专用条款、附件一起构成合同文件，上述合同文件包括其补充和修改，同一类文件以最新签署的为准。专用条款与通用条款冲突的以专用条款约定为准。专用条款部分须经双方盖章确认。

七、本合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

八、本合同经双方授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效。合同双方同意，自东莞市新东欣环保投资有限公司在合同盖章之日起（合同起始日期和合同落款日期不一致的，以后到者为准）一个月内，甲方未支付合同款的，合同自动失效。合同失效后，自乙方加盖公章之日起所产生的法律责任与乙方一概无关，同时乙方有权将失效合同报备甲方所属地环保部门。

九、本合同共一式叁份，甲方持壹份，乙方持贰份。

(签署页)

公司全称 (合同章/公章)	甲方：普宁市牧原牲畜屠宰有限公司	乙方：东莞市新东欣环保投资有限公司
法定代表人 (盖章) 或授权代表人 (签字)	罗志国	合同专用章
签订时间		2024.3.13

第二部分 通用条款

一、甲方责任和义务

1.1、合同签订后，若合同期内甲方交予无资质单位或甲方自行处理的，甲方承担产生的全部费用及所有法律责任。

1.2、甲方完成危险废物管理计划备案并通过审核，提前7个工作日书面通知乙方安排废物收运，甲、乙双方商定收运时间。

1.3、甲方应参照现行有效的《危险废物收集贮存运输技术规范》、《危险废物贮存污染物控制标准》相关条款要求，选择相应的包装物，分类包装，设置对应的标签与安全警示标识，标签内容包括“产废单位名称、废物类别、废物名称、主要成分（化学名称）、危险特性、废物重量、生产日期”等。

1.4、甲方承诺提供给乙方的危险废物不出现以下异常情况：(1)、危险废物中存在未列入本合同危废清单类别的（特别是易燃易爆物质、放射性物质、多氯联苯和含氰含砷等剧毒物质）；(2)、危险废物的标识不规范或错误的；包装物污损、破损、严重变形和密封不严、泄露的；(3)、两类及两类以上危险废物混入同一包装物内，或者固态与液态、有机与无机废物混装同一包装物的；(4)、危险废物中存在未如实告知乙方危险化学成分的；(5)、违反危险废物运输和包装相关国家法律法规、技术标准和规范，以及通用技术条件的其他异常情况的。

1.5、甲方应保证废物包装物完好、结实并封口严密，防止所盛装的危险废物在存储、装卸及运输过程发生泄露、渗漏、发生物理或化学反应等异常。

1.6、废物运输之前，甲方应为乙方上门收运提供必要的条件。实际收运前，甲方废物名称及包装须得到乙方认可，如不符合合同相关约定，甲方负责整改直至乙方同意接收，乙方同意接收仅代表甲方包装符合乙方收运要求。

1.7、乙方收运人员及车辆进入甲方厂区作业前，甲方有义务并有责任将其公司的EHS管理要求（环境、健康、安全）对收运人员进行提前告知。

二、乙方责任和义务

2.1、乙方应保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件在合同期内的有效性。

2.2、乙方指定具备危险废物《道路运输经营许可证》的运输单位承运，运输单位派专用车辆及其具备相应机动车驾驶证和危险货物运输从业资格证的司机进行运输。

2.3、乙方收运人员自行配备个人防护用品等，进入甲方厂区后文明作业并遵守甲方EHS管理要求，作业完毕将其作业范围清理干净。

2.4、乙方保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置危险废物的技术要求，并且在运输和处理处置过程中，不产生对环境的二次污染。

三、双方责任和义务

3.1、双方协商确定收运时间，完成交接危险废物时，应在废物移交单据上签名确认，并按法律、法规、政策要求在“广东省固体废物环境监管信息平台”及时准确填写危险废物转移电子联单。一方对填写信息有异议，根据实际发生收运情况（以磅单为准）重新确认并修正平台信息，直至完成提交。

3.2、双方守约前提下，甲方将待处理的危险废物交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；乙方签收废物移交单据后，责任由乙方自行承担，法律法规另有规定除外。

3.3、因本合同的签署和履行而知悉的对方任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露。违约方造成守约方损失的，赔偿对方直接经济损失。

3.4、甲方人员不得以任何借口和理由向乙方索要财物或其他非法利益。乙方人员不得以任何方式向甲方进行行贿。任何一方违反上述反腐条款的，应向守约方赔偿因此产生的直接经济损失。

四、收运及运费

以专用条款为准。

五、处置费用及结算

以专用条款为准。

六、违约责任

6.1、甲方未能及时依照法律法规办理环保备案手续导致合同期内废物未能进行合法转移的，由此产生的责任由甲方自行承担。

6.2、甲方废物类型、数量、名称及包装不符合合同相关约定的，乙方拒绝接收，无需承担违约责任。以下情况导致乙方在运输、装卸、处置过程中发生人身或安全事故，一切经济及法律责任由甲方承担：(1)、废物名称有误及包装不当；(2)、甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失造成乙方将不符合本合同约定的危险废物或爆炸性、放射性废物装车或收运进入乙方仓库的；(3)、废物性状发生重大变化，甲方未及时通知导致乙方损失。

6.3、乙方可就不符合本合同规定的危险废物重新提出报价单交予甲方，经双方商议同意签字确认后，由乙方负责处理；如协商不成的，乙方退回给甲方，所产生的收运费及其他费用等均由甲方承担，由此给乙方造成的全部损失及法律责任均由甲方承担。

6.4、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；如守约方书面通知违约方仍不予以改正，守约方有权中止直至解除本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

6.5、合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿因此而造成的实际损失。

七、其他

7.1、因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后五日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。双方协商一致不履行的，则签订解约协议。

7.2、因本合同发生的争议，双方协商解决；否则，提交至提起诉讼方所在地人民法院诉讼解决。双方确认司法机关后可以通过合同提供的邮寄或电子邮箱两种方式送达各个司法阶段诉讼法律文书。如地址提供不确切或者地址变更后告知不及时，使法律文书无法送达或未及时送达，自行承担由此可能产生的法律后果，同时，无论法律文书送达合同专用条款尾部的地址或电子邮箱或退件，送达或退件之日均视为相关法律文书已经送达。

六、其他。

6.1 通讯信息

公司地址	普宁市南径镇污水处理厂南侧	广东省东莞市麻涌镇海心沙路1号
收运地址	普宁市南径镇污水处理厂南侧	广东省东莞市麻涌镇海心沙路1号
收运联系人	罗总	余文锋
收运联系人电话号码	15018255777	0769-39028687
电子邮箱或传真	无	yuwenfeng@dshuanbao.com.cn

(签章页)

公司全称 (合同章/公章)	 甲方: 普宁市牧原性畜屠宰有限公司	 乙方: 东莞市新东环保科技有限公司
---------------	---	--

咨询热线: 400-1627-618



工业废物收集处理服务合同

危废合同第[BL20240612-006]号

甲方：普宁市牧原牲畜屠宰有限公司

地址：普宁市南径镇污水处理厂南侧

乙方：揭阳市宝绿环保科技有限公司

地址：广东省揭西县京溪园镇第一工业园内第五号

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不可随意排放、弃置或者转移。乙方是从事工业危险废物收集的专业机构，依法取得了环境保护行政主管部门颁发的《危险废物经营许可证》，现乙方受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物，为确保双方合法权益，维护正常合作，特签订如下合同。

一、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量、期限及收运地址、场所

1.1、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量(吨)
1	HW08	废矿物油	桶装	0.1
2	HW49	在线监控废液	桶装	0.15

1.2、本合同期限自 2024 年 05 月 15 日至 2025 年 05 月 14 日止。

1.3、甲方指定的收运地址、场所：【普宁市南径镇污水处理厂南侧】

1.4、废物处理价格、运输装卸费用详见收费价格附表。

二、甲方义务

2.1、甲方在合同有效期内将合同约定的废物连同废物包装物交予乙方处理，合同有效期内如非因乙方单方面原因导致不能按期执行收运，在未经到乙方同意的情况下，甲方不得擅自处理或交由第三方处理。如因乙方单方面原因无法按期收运的，双方另行协商收运时间，但若两次重新确定收运时间后，乙方仍无法按期执行收运的，甲方可自行处理或交由第三方处理。

2.2、各种包装、桶装、纸箱废物应严格按照不同品种分别包装、存放，不可混入其它杂物，并贴上标签，标签上注明：单位名称代号（ ）、废物名称（厂家所贴标签名称必须与本合同所列名称一致）、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。

2.3、保证废物包装物完好、结实并封口严密，防止所盛装的废物泄露或渗漏。除非双方书面约定废物采用散装方式进行收运。否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口严密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 80%，以防止所盛装的废物泄露或渗漏，甲方需应将待处理废物集中摆放，以方便装车。

2.4、甲方须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规的要求，负责向相关环保机关办理危险废物转移手续，并向乙方提供相关备案/审批批准证明。

2.5、甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

2.5.1、品种未列入本合同范围，即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围，或危险废物中混杂有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物，特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯、氰化物等高危、剧毒性物质；

2.5.2、标识不规范或错误；

2.5.3、包装破损或密封不严；

2.5.4、两类或两类以上废物混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器（即混合其他液体或物体在危险废物中；包括掺杂水或其他固体物品在危险废物当中等）；

2.5.5、污泥含水率大于 75%或有游离水溢出；

2.5.6、其他违反危险废物包装、储存、运输的国家标准、行业标准的异常情况。

2.6、甲方提供废物装车所需的叉车供乙方现场使用。

三、乙方义务

3.1、自备运输车辆和装卸人员。接到甲方电话通知后按约定一致的时间，到甲方指定收运地址，场所收取废物。

3.2、废物收集贮存运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

3.3、乙方收运车辆及司机与装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生规范。

3.4、自行解决处理上述废物所需的一切条件，但甲方存在本合同2.5条情况的除外。

3.5、以上合同条款甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务，乙方有权依据自身生产及仓储运输情况安排具体的废物接收量和收运频次。

四、《广东省固体废物管理信息平台》的申报和收运事项要求

4.1、甲方转移到乙方收集处理处置的废物必须是双方合同约定的转移废物种类及废物调查表提供的废物成分，且不得超过双方合同约定的废物数量，并经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》申报批准转移的危险废物，甲方需派专人由乙方协助办理网上《广东省固体废物管理信息平台》注册、废物转移申报、台账等日常管理工作。

4.2、甲方负责把危险废物分类标识，规范包装并协助收运；甲方需聘请一名废物发运人，对接乙方的废物收运工作，甲方的发运人负责向乙方收运联系人发送收运通知（所有的收运通知需通过《广东省固体废物管理信息平台》向乙方发送“危险废物转移联单”申请），收运完成后，具体接收的废物类别、数量以《广东省固体废物管理信息平台》双方确认的数据为准。没有通过《广东省固体废物管理信息平台》的收运通知，乙方拒绝派车接收危险废物。

4.3、若甲方产废量预计会超出合同约定数量或有新增危险废物的，需乙方继续转移接收的，需经双方商议达成一致意见后重新签订补充合同，同时甲方本年度的“年度备案”变更申请，需经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》申报批准后，乙方才能安排收运转移废物。

五、废物计量及交接事项

5.1、废物计量按下列第①方式进行：

①在甲方厂内或第三方公证单位过磅称重，费用由甲方承担；

②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

5.2、双方交接废物时及交接之后，必须认真填写《广东省固体废物管理信息平台危险废物转移电子联单》表格内容并于废物交接2天后登录《广东省固体废物管理信息平台》确认联单数量是否与实际转移量相符，如不符合，应及时联系乙方危险废物交接负责人，以便双方及时核对处理；如与实际转移量相符，甲方应点击“确认联单数量”，以结束电子联单流程。确认后的电子联单作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

5.3、检验方法：

5.3.1、乙方在交接废物后根据收集生产溯源对废物进行检验。

5.3.2、乙方在验收中，如发现废物的品质标准不符合要求或者甲方混装其他废物的，应一面要求保管，一面在检验后5个工作日内向甲方提出书面异议。

5.3.3、检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在5个工作日内进行确认。

5.4、待处理废物的环境污染责任：在乙方签收并且双方对联单内容进行确认之前的环境污染问题，由甲方负责；甲方交乙方签收并且双方对联单内容进行确认之后的环境污染问题，由乙方负责。

5.5、合同有效期内如一方因生产故障或不可抗拒原因停驶，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

六、违约责任

6.1、任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，若违约方通知后，违约方仍不改正，守约方有权终止或解除合同且不视为违约，因此给守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。

6.2、任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因此而造成的全部损失。

6.3、甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运，对乙方已经收运的不符合本合同约定的危险废物，乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用

及法律责任（包括但不限于环境污染责任）由甲方承担。

6.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第 2.5.1-2.5.6 条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费、人工费等），并按本合同总价的 30% 向乙方支付违约金，以及承担全部相应的法律责任，乙方可从甲方已支付的费用中扣除前述经济损失及违约金，乙方不得提出异议。乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门；若发生特殊情况，在不影响甲方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。

6.5、在合同存续期间，甲方未征得乙方书面同意将双方合同约定的危险废物连同包装物自行处理，挪作他用或转交第三方处理，乙方有权依法追究甲方的违约责任（包括但不限于要求甲方赔偿乙方全部经济损失、并按本合同总价的 30% 向乙方支付违约金）外，还可根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门。乙方不承担由此产生的经济损失及相应法律责任。

七、保密条款

7.1、任何一方对于因本合同（含附表）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。

7.2、一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

八、免责事由

8.1、若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行合同的，应在有关事件或原因发生之日起三日内向对方书面通知不能履行或者需要延期履行，部分履行的理由。

8.2、在取得相关证明或征得对方同意后，本合同可以不行履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

九、争议解决方式

9.1、本合同在履行过程中若发生争议，双方应友好协商解决，协商成立的可签订补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。

9.2、若经协商无法达成一致意见，任何一方可将争议事项提交给乙方所在地人民法院诉讼解决。

十、通知及送达

10.1、甲乙双方的通讯地址以营业执照登记的地址或本合同约定的地址为准，一方向对方发出的书面通知，须按对方的有效地址寄出。

10.2、一方向另一方以邮政特快专递（EMS）、顺丰速运发出的通知，自发出之日起三个工作日内，视为另一方已经接收并知道。

十一、合同文本、生效及其他

11.1、以下文件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

11.1.1、双方签订的补充协议；

11.1.2、双方签订的收费价格附表。

11.2、本合同未尽事宜可经双方协商解决或另行补充，其余按《中华人民共和国民法典》和有关环保法律、法规的规定执行。

11.3、本合同一式贰份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲乙双方各执一份，另壹份交甲方所在地环境保护主管部门备案。

11.4、本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

甲方（盖章）



日期：2024年05月15日

乙方（盖章）



日期：2024年05月15日

收费价格附表：（注：此合同附表包含双方商业机密，仅限于内部存档，不得向外提供。）

一、甲方危险废物清单收费价格

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量(吨)	形态	处置方式
1	HW08 (900-249-08)	废矿物油	桶装	0.1	液态	收集、贮存
2	HW49 (900-047-49)	在线监控废液	桶装	0.15	液态	收集、贮存

备注：1.合同合计总价为人民币2000元（大写：人民币贰仟元整）。
2.废矿物油标准为：不含其他废液渣，不含动植物油、化工溶剂等其他杂质，且含水率少于3%，污混含水率少于75%，不得有游离水溢出。
3.合同有效期内超出合同收运量部分按¥5000元/吨收费，剧毒废物、高危废物、实验室废液，打管另算。
4.以上报价含运输费一次，每增加一次运输，揭阳市内收取¥1000元/次运输费。
5.甲方需要按照环保相关的法律、法规及规范化管理要求自行分类并包装好废物，达不到规范包装要求的，乙方有权拒绝收运且乙方不承担违约责任，若因甲方的废弃物未分类包装好或违反包装要求而造成乙方空车运输的，乙方有权追究甲方的违约责任，同时甲方应支付运输费，人工费给乙方。
6.以上所约定的超出合同量废物处理费用只针对因供货不确定性的客观原因而导致的危险废物收运超量计价收费。

对应主合同编号：BL20240612-006

二、付款方式

1.甲乙双方合同签订完成后，甲方需在十个工作日内以银行汇款转账形式全额一次性支付合同款项。该款项在合同有效期内作为废物收集处理费（废物包年处理费）抵扣使用，逾期不作退还。废物完成收运后乙方开具发票给甲方，甲方必须通过甲方公司账号支付款项至乙方公司账户。乙方不接受现金、现金存款或其它支付方式，未按合同约定方式付款的相关责任由甲方自行承担。

2.甲方因供货不确定性的客观原因而导致的危险废物收运超量计价收费按上述单价、付款方式执行。

3.乙方账户资料：

名称：揭阳市宝绿环保科技有限公司

地址及电话：广东省揭西县京溪园镇第一工业园内第五号

开户行：中国农业银行股份有限公司揭西五经富支行

账号：44141961040003922

三、逾期付款责任

甲方逾期向乙方支付处理费、运输费等费用的，每逾期一日按合同总价8%支付违约金给乙方，直至付清时止。乙方有权直接从甲方下次支付的危废处理费或其他费用中优先扣减违约金，同时甲方应及时补足扣减后不足的危废处理费或其他费用，否则乙方有权拒绝甲方该次的危废处理请求。

甲方（盖章）
收运负责人：罗总
联系电话：190766771
日期：2024年05月15日

乙方（盖章）
收运负责人：黄福均
联系电话：13622058926
日期：2024年05月15日

附件 4：一般固废协议
废离子交换树脂处理协议

废离子交换树脂处理协议

甲方:普宁市牧原牲畜屠宰有限公司

乙方:广东劳士特锅炉有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规规定,为了保护双方利益,经双方协商同意签订本合同。

乙方对甲方产生的废离子交换树脂进行回收利用。

一、合作内容:在本协议有效期内,乙方对甲方在生产过程中产生的废离子交换树脂进行回收利用。

二、本协议有效期:本协议自 2024 年 9 月 1 日至 2025 年 8 月 31 日止协议到期,根据甲方产量另行约定价格,如双方无异议,续签协议。

三、本协议经双方签字、盖章后生效,协议一式两份,甲乙双方各执一份,具有同等法律效力。

四、其他未尽事项双方另行协商。

(本协议文本内容完)

甲方:普宁市牧原牲畜屠宰有限公司 乙方:广东劳士特锅炉有限公司

公司

经办人:

联系电话:

经办人:钟映倩

联系电话:18826878639

合同时间:2024年9月1日

污泥及废弃物处置协议

污泥及废弃物处置技术服务协议

甲方：普宁市牧原牲畜屠宰有限公司

乙方：英德市好天然农林生态有限公司

为更好地贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其它有关法规的规定，更有效地防止和减少固体废物对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境，甲方委托乙方回收处理甲方产生废水处理污泥。

甲方保证本协议所涉及的生活污泥不属于国家危险废物，如遇国家政策对本协议所涉及的污泥类型做出新的规定，要求办理相关手续才能进行转移时，则甲方应按照国家相关法律法规的规定进行处理。

甲、乙双方经友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，订立本合作协议：

一、乙方技术服务责任：

1、在协议有效期内，乙方必须保证具有处理本协议所涉及污泥的资质和能力。

2、乙方明白本协议的污泥的特点和性质、由污泥或处理程序所致或引起的健康、安全和环境危害，以及乙方已具备根据本协议订定的生活污水服务所需具备的专门技术、人员、设备、设施、许可证和执照。

3、乙方负责污泥从污泥存放处到处置场所的运输；

(1) 运输的车辆必须车况良好，采取符合安全、环保标准的相关措施，适于运输本协议规定的污泥。

4、乙方在污泥无害化处理过程中，应该符合国家法律规定的环保和消防要求或标准，并接受甲方的监督和指导。由于乙方原因导致处理污泥过程中遭受政府部门的环保或消防方面的处罚，由乙方承担处罚责任。

二、甲方合作服务责任：

1、甲方保证本协议所涉及的污泥不属于危险废物。

2、甲方将其生产经营过程中所产生的污泥（固/液）体废物交由乙方处理。

3、甲方须保证按照协议约定提供污泥给乙方，并且污泥不出现以下异常情况：品种未列入本协议；废物含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯和因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体等物质。

4、甲方在接到乙方对于污泥的书面异议后，应再协商处理，否则，即视为默认乙方提出的异议和处理意见成立。

5、甲方如遇停产或计划检修，需提前 2 个工作日通知乙方。

三、回收污泥的品种和技术收费标准：

一、废弃物名称、处理量及处置方式

序号	废弃物名称	数量(吨/年)	建议处置方式
1	生猪粪便	173.6	回收再生利用
2	猪毛	23.25	回收再生利用
3	胃肠溶物	310	回收再生利用
4	残渣	11.72	回收再生利用
5	油脂	0.1258	回收再生利用
6	废水处理污泥	113.364	回收再生利用

2、污泥处置费标准：

处置费每吨 450 元（含 6%税金）。该费用按实际外运处置量进行结算计费。

3、乙方公司收款账户：英德市好天然农林生态有限公司

公司名称：英德市好天然农林生态有限公司

账 号：801101001036212115

开 户 行：广东顺德农村商业银行股份有限公司英德支行

四、交接事项：

1、甲乙双方交接污泥时，必须认真填写收货单上的各栏目内容，双方核对污泥种类、数量及作相关记录，填写交接单据后双方签名。

2、待处理的污泥的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前所产生的环境污染问题，由甲方负责；在甲方交乙方签收之后所产生的污染问题，由乙方负责。

3、甲、乙任何一方如确因不可抗力的原因，不能履行本协议时，



应在不可抗力事件发生之后三日内向对方通知不能履行或须延期履行、部分履行的理由。在取得有关证明后，本协议可以不履行或延期履行或部分履行，并免于承担违约责任。

五、费用结算：

1、结算依据：根据双方签字确认的对账单上列明的各种废物实际数量，按照协议附件的收费标准或者处理意见的收费标准收费。

2、结算方式：每月5号结清上个月费用。

六、违约责任：

1、任何一方违反本协议的规定，违约方必须向守约方支付违约金人民币20000元，守约方有权要求违约方修正违约行为，并有权视情况而解除协议。造成守约方其他损失的，还应赔偿损失。

2、甲方所交付的污泥的类别、品质标准不符合协议规定的，如果乙方同意利用，应当按质论价；如果乙方不能利用的，应根据污泥的具体情况，由甲方负责处理，并承担因此产生的费用。

3、甲方逾期支付处理费除承担违约责任之外，每逾期一日按应付总额的5%支付滞纳金给乙方。

4、若合同期内甲方无废水处理污泥产出或需要乙方处理废水处理污泥未达60吨则需支付3000元的服务费用。

5、若乙方无正当理由拒绝接受甲方提供的污泥，视为乙方违约，乙方应按照本协议承担违约责任。

6、一方任意单方解除本协议的，违约方应双倍支付违约金给守约方，违约方除承担上述违约责任外，还应承担守约方维护自身合法权益的各类支出，守约方因商谈、草拟、签订及履行本协议以及解决相关纠纷的开支和费用（包括但不限于：律师费、审计费、评估费、保全费、公证费、法院或仲裁庭收费、差旅费等为实现权利而合理支付的其他费用）。

七、协议期限：

协议期限自2024年8月1日至2025年8月1日止。

八、附则：

1、本协议在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商或调解不成的，由英德人民法院裁决。

甲方（盖章）



代表人（签字）

乙方（盖章）



代表人（签字）

日期：2024年 8月 1日

年 月 日

附件 5：工况证明

建设项目环保验收监测期间生产工况证明

采样日期	主要产品名称	设计产量	实际产量	产量单位	生产负荷 (%)
2024-09-08	生猪屠宰	430	98	头/天	22.8
2024-09-09	生猪屠宰	430	112	头/天	26.0

普宁市牧原牲畜屠宰有限公司

2024年9月11日



附件 6：营业执照



营业执照

(副本) (副本号:1-1)

统一社会信用代码
91445281MA54J7XK6N

注册 资 本 人民币壹仟万元

成 立 日 期 2020年04月20日

营 业 期 限 长期

注 册 地 址 普宁市南径镇污水处理厂南侧

名 称 普宁市牧原性畜屠宰有限公司

类 型 有限责任公司(自然人独资)

法 定 代 表 人 罗志国

经 营 范 围 生猪, 生羊, 生牛屠宰; 销售: 生猪肉, 生羊肉, 生牛肉。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)

登记机关

2020年4月20日





扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

国家市场监督管理总局监制

国家市场监督管理总局监制

普宁市市场监督管理局

普宁市市场监督管理局

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

附件 7：国家排污许可证



附件 8：国家排污许可证部分截图内容

表 5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 (1)	污染物种类 (2)	污染防治设施				排放去向	排放方式	排放规律 (4)	排放口编号 (6)	排放口名称	排放口设置是否符合要求 (7)	排放口类型	其他信息
			污染防治设施编号	污染防治设施名称 (5)	污染防治设施工艺	是否为可行技术								
1	综合污水(含屠宰生产废水、车辆清洗废水、冷混降解废水和生活污水)	化学需氧量、氨氮 (NH3-N)、总氮 (以 N 计)、总磷 (以 P 计)、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、大肠菌	TW001	综合废水处理站	格栅+隔油池+调节池+气浮+厌氧+接触氧化+一体化沉淀池+消毒	是	进入城市污水处理厂	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律	DW001	综合废水排放口	是	主要排放口-总排口	普宁市南径镇污水处理厂

25



公用单元		其他系统		废气治理设施 (生物除臭塔)	MF0042	处理能力	m ³ /h	87000

附件 9：应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	普宁市牧原牲畜屠宰有限公司	社会统一信用代码	91445281MA54J7XK6N
法定代表人	罗志国	联系电话	15018255777
联系人	罗志国	联系电话	15018255777
传真		电子邮箱	634676643@qq.com
地址	揭阳市普宁市普宁市南径镇污水处理厂南侧 中心经度 116.298223；中心纬度 23.355181		
预案名称	普宁市牧原牲畜屠宰有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	牲畜屠宰		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨越		
<p>本单位于 2024 年 3 月 25 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
			
预案签署人	罗志国	报送时间	2024 年 3 月 25 日

<p>突发环境 事件应急 预案备案 文件上传</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案； 3. 环境应急预案编制说明； 4. 环境风险评估报告； 5. 环境应急资源调查报告； 6. 专项预案和现场处置预案、操作手册等； 7. 环境应急预案评审意见与评分表； 8. 厂区平面布置于风险单元分布图； 9. 企业周边环境风险受体分布图； 10. 雨水污水和各类事故废水的流向图； 11. 周边环境风险受体名单及联系方式； 			
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年3月26日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: center;">  <p>扫描二维码可查 看电子备案认证</p> <p>揭阳市生态环境局普宁分局</p> <p>2024年3月26日</p> </div>			
<p>备案编号</p>	<p>445281-2024-0023-L</p>			
<p>报送单位</p>	<p>普宁市牧原牲畜屠宰有限公司</p>			
<p>受理部门 负责人</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">赖丽纯</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">经办人</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">杜武洲</td> </tr> </table>	赖丽纯	经办人	杜武洲
赖丽纯	经办人	杜武洲		

附件 10：在线监控设施联网申请

关于普宁市牧原牲畜屠宰有限公司 废水在线监控设施联网接入的申请函

揭阳市生态环境局：

我公司废水在线监控设备监测因子为：CODcr、氨氮、总磷、总氮、pH、瞬时流量、累计流量，按照项目环评批复文件的要求需要联网，现特向贵局申请联网至污染源在线监控平台，请予大力支持为盼。

联系人：罗志鹏

手机：15014597333



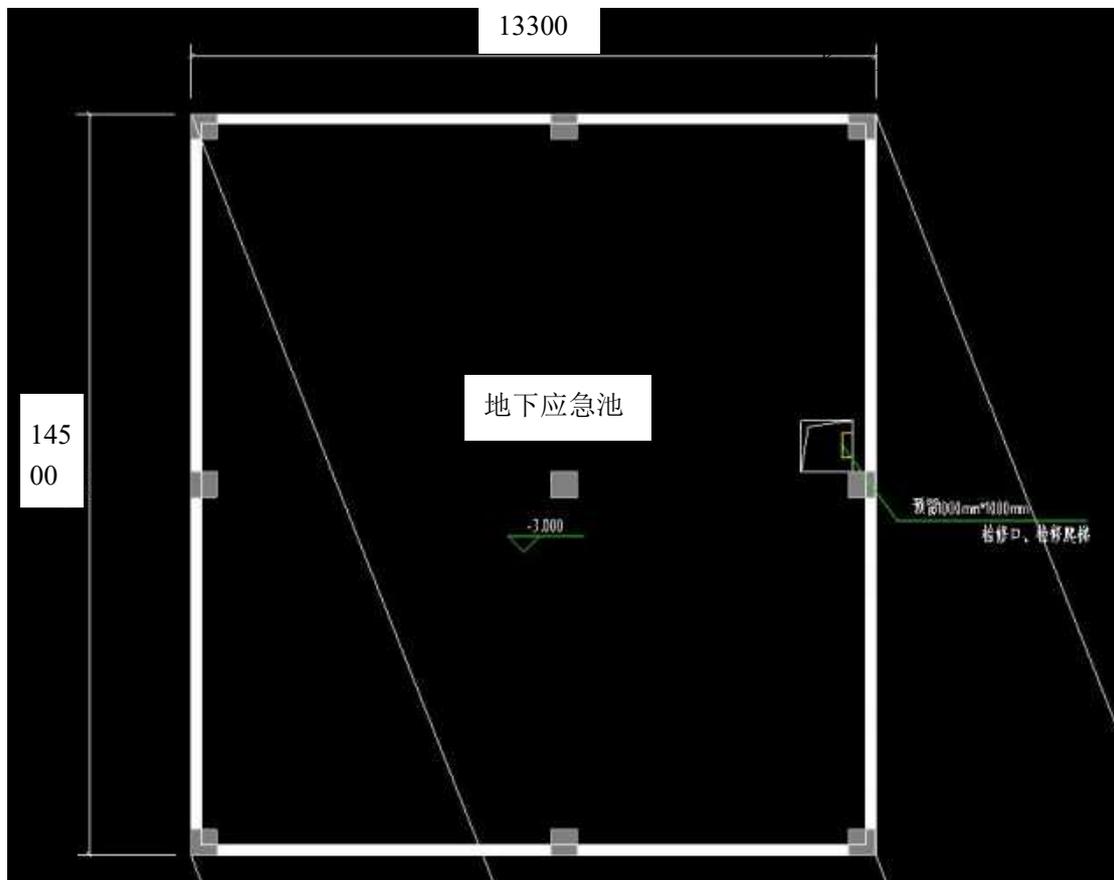
普宁市牧原牲畜屠宰有限公司

2024年1月23日

附件 11： 应急事故池情况说明

关于应急池情况说明

我单位根据相关环保要求，在厂区西南侧设置了应急事故池，其容量体积为 578.55m³。事故应急池具体参数如下：



附件 12：监测报告



报告编号：GZH2406232740822040401

检测报告

检测类别 废水、废气、噪声

项目名称 南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）竣工环境保护验收

委托单位 广东源生态环保工程有限公司

受检单位 普宁市牧原牲畜屠宰有限公司

检测性质 委托检测

编制人：周乐瑶 审核人：吴玲 签发人：张梁
周乐瑶 *吴玲* *张梁*

签发日期：2024 年 11 月 01 日

国检测试控股集团京诚检测有限公司



报告编号: GZH2406232740822040401

报 告 说 明

1. 本报告无本机构检验检测专用章、骑缝章无效;未加盖“CMA”章的报告,其数据及结论对社会不具有证明作用。
2. 本报告涂改无效,无编制、审核、签发人签字无效。
3. 对测试结果若有异议,请于收到本报告之日起十五日内向本机构提出。
4. 不可重复性试验不进行复检。
5. 本报告检测结果仅对本批次采样样品有效,本机构对报告内检测结果负技术责任。
6. 未经本机构书面批准,不得部分复制本报告。委托人不得擅自使用检测结果进行不当宣传。
7. 本机构的采样和检测程序按照相关检测技术规范和本机构的程序文件及作业指导书执行。

检验检测地址:广州市番禺区东环街东沙村一横西路6号

邮箱: cs@beijingtest.com

网址: <http://www.beijingtest.com>

电话: (020)39211288



报告编号：GZH2406232740822040401

一、检测目的

受广东源生态环保工程有限公司的委托，我司对南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）竣工环境保护验收的普宁市牧原牲畜屠宰有限公司的废水、废气、噪声进行检测、分析。

二、基础信息

委托单位	广东源生态环保工程有限公司
委托单位地址	揭阳市榕城区东升街道莲花社区市生态环境局北侧楠晖苑一期二楼 A1
委托单位联系人及电话	张书博 13543996171
受检单位	普宁市牧原牲畜屠宰有限公司
受检单位地址	普宁市南径镇圩脚村（南径镇污水处理厂南侧）
受检单位联系人及电话	——
采样日期	2024 年 09 月 08 日~2024 年 09 月 11 日
分析日期	2024 年 09 月 08 日~2024 年 09 月 17 日
采样人员	黎国祥、毛仲荣、甘信明、冯齐朋
分析人员	黎国祥、毛仲荣、甘信明、冯齐朋、甘俊杰、陈玲、吴方方、黄海俏、肖明昊、李诗婷、李萍、黎浩贤、黄嘉泳、吴玲、谢泳瑶、梁丽远、郑碧芬
编制日期	2024 年 09 月 19 日
备注	无
本页以下空白	

三、采样信息一览表

(一)、水质采样信息表

类别	采样点位	采样日期	采样时间	采样设备(型号)编号	样品状态描述	采样依据
废水	DW001 总排放口 W2	2024-09-10	02:44	—	弱气味微黄色 无浮油液体	《污水监测 技术规范》HJ 91.1-2019
		2024-09-10	04:40	—	弱气味微黄色 无浮油液体	
		2024-09-10	06:39	—	弱气味微黄色 无浮油液体	
		2024-09-10	08:38	—	弱气味微黄色 无浮油液体	
		2024-09-11	02:35	—	弱气味微黄色 无浮油液体	
		2024-09-11	04:34	—	弱气味微黄色 无浮油液体	
		2024-09-11	06:36	—	弱气味微黄色 无浮油液体	
		2024-09-11	08:33	—	弱气味微黄色 无浮油液体	
	DW001 总进水口 W1	2024-09-10	02:39	—	强气味红色大 量浮油液体	
		2024-09-10	04:40	—	强气味红色大 量浮油液体	
		2024-09-10	06:43	—	强气味浅黄色 大量浮油液体	
		2024-09-10	08:38	—	强气味红色大 量浮油液体	
		2024-09-11	02:34	—	强气味红色大 量浮油液体	
		2024-09-11	04:34	—	强气味红色少 量浮油液体	
		2024-09-11	06:35	—	强气味黄色少 量浮油液体	
2024-09-11	08:34	—	强气味黄色少 量浮油液体			
本页以下空白						

(二)、废气噪声采样信息表

类别	采样点位	采样设备(型号)编号	样品状态描述	采样依据
有组织废气	DA001 排气口 Q2	智能双路烟气采样器(枋应 3072) YQ-161-10、YQ-161-09 废气 VOCs 采样仪(枋应 3036)	完好	《恶臭污染环境监测技术规范》 HJ 905-2017 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)
	DA001 进气口 Q1	YQ-282-02、YQ-282-01 恶臭污染源采样器(SOC-01) YQ-103-01、YQ-103-02	完好	
无组织废气	厂界上风向 1#	大气采样器(TH-110H) YQ-284-24、YQ-284-12 YQ-284-21、YQ-284-16	完好	《恶臭污染环境监测技术规范》 HJ 905-2017 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000
	厂界下风向 2#		完好	
	厂界下风向 3#	负压便携采气桶(ZY009)	完好	
	厂界下风向 4#	YQ-347-05、YQ-347-04	完好	
	屠宰车间外	YQ-347-02、YQ-347-03	完好	
噪声	东厂界外 1 米	多功能声级计(噪声统计分析仪) (AWA5688)YQ-102-16	—	—
	南厂界外 1 米		—	—
	北厂界外 1 米	多功能声级计(噪声统计分析仪) (AWA5688)YQ-102-21	—	—
	西厂界外 1 米		—	—
本页以下空白				

四、检测信息一览表

类别	检测项目	方法依据	检测设备(型号)及编号	检出限
废水	pH值	《水质 pH值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式pH计 (PHBJ-260)YQ-129-50	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	数字瓶口滴定器(50ml) YQ-114-112	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 (L8) YQ-122-03	0.025mg/L
	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外分光测油仪(OIL-480) YQ-053-02	0.06mg/L
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	生化培养箱(LRH-250) YQ-024-05 隔水式电热恒温培养箱(PYX-DHS-600-BS) YQ-211-01 立式压力蒸汽灭菌器(YXQ-LS-100A) YQ-030-02	20MPN/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧测定仪(YSI 5000-230) YQ-094-28 生化培养箱(LRH-250) YQ-024-08	0.5mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 (L8) YQ-122-03	0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 (L8) YQ-122-03	0.01mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平(BSA224S) YQ-020-11	4mg/L
有组织废气	硫化氢	《空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法》GB/T 14678-1993	气相色谱仪(FID/FPD) (8890 GC System) YQ-293-05	0.2×10 ⁻⁵ mg/m ³
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪 (FID/FID)(GC-2014) YQ-004	0.07mg/m ³

报告编号: GZH2406232740822040401

类别	检测项目	方法依据	检测设备(型号)及编号	检出限
有组织废气	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外可见分光光度计(L8) YQ-122-03	0.25mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	—	10 无量纲
无组织废气	硫化氢	《空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法》GB/T 14678-1993	气相色谱仪(FID/FPD)(8890 GC System) YQ-293-05	0.2×10 ⁻³ mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪(FID/FID)(GC-2014) YQ-004	0.07mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	—	10 无量纲
	氨	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	紫外可见分光光度计(L8) YQ-122-03	0.025mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计(噪声统计分析仪)(AWA5688) YQ-102-16、YQ-102-21	—
本页以下空白				

五、检测结果

(一)、废水检测结果

采样日期	采样点位	采样时间	样品编号	检测结果									
				化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	动植物油类 (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)	五日生化 需氧量 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	pH值 (无量纲)	
	GB 13457-1992 表 3 畜类屠宰加工三级标准			≤500	—	≤60	—	≤300	—	—	—	≤400	6.0~8.5
	DB44/26-2001 第二阶段(屠宰加工)三级标准			≤500	—	≤100	—	≤300	—	—	—	≤400	6.0~9.0
	普宁市南径镇污水处理厂净水水质			≤250	≤25	—	—	≤150	≤30	≤4	≤150	6.0~9.0	
2024-09-10	DW001 总 排放口 W2	02:44	240575-04-H101	21	0.472	1.06	2.3×10^2	7.2	24.0	0.68	6	6.9	
		04:40	240575-04-H102	27	0.496	0.97	4.9×10^2	7.6	25.0	0.76	17	7.0	
		06:39	240575-04-H103	30	0.536	0.40	3.3×10^2	8.3	24.7	0.94	18	7.0	
	08:38	240575-04-H104	26	0.614	0.69	7.9×10^2	7.9	24.4	0.92	18	7.2		
	02:39	240575-04-I101	637	5.63	17.9	3.5×10^4	332	89.8	8.72	97	7.1		
	04:40	240575-04-I102	618	2.67	6.74	2.8×10^4	168	45.6	5.96	45	7.2		
2024-09-10	DW001 总 进水口 W1	06:43	240575-04-I103	126	0.840	2.34	1.7×10^3	37.6	26.7	1.70	49	7.8	
		08:38	240575-04-I104	390	8.06	3.24	9.2×10^4	113	31.3	3.77	104	7.8	

(一)、废水检测结果

采样日期	采样点位	采样时间	样品编号	检测结果									
				化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	动植物油类 (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	pH 值 (无量纲)	
	GB 13457-1992 表 3 畜类屠宰加工三级标准			≤500	—	≤60	—	≤300	—	≤400	6.0~8.5		
	DB44/26-2001 第二时段 (屠宰加工) 三级标准			≤500	—	≤100	—	≤300	—	≤400	6.0~9.0		
	普宁市南径镇污水处理厂净水水质			≤250	≤25	—	—	≤150	≤4	≤150	6.0~9.0		
2024-09-11	DW001 总排放口 W2	02:35	240575-04-H201	28	0.748	0.43	4.9×10 ²	7.9	19.9	0.87	6	7.1	
		04:34	240575-04-H202	41	0.328	0.57	3.3×10 ²	13.0	23.6	0.86	18	7.0	
		06:36	240575-04-H203	34	0.576	0.30	7.9×10 ²	8.9	22.6	0.90	18	6.9	
		08:33	240575-04-H204	41	0.496	0.70	4.9×10 ²	13.5	24.3	0.96	8	6.8	
	DW001 总进水口 W1	02:34	240575-04-I201	496	15.7	6.94	2.2×10 ⁸	160	58.7	4.07	240	7.3	
		04:34	240575-04-I202	846	6.74	13.8	5.4×10 ⁸	452	90.8	14.8	261	7.4	
		06:35	240575-04-I203	871	3.78	16.0	9.2×10 ⁸	445	44.6	27.3	223	7.3	
		08:34	240575-04-I204	494	2.62	6.70	5.4×10 ⁸	161	36.8	14.1	141	7.3	

本页以下空白

(二)、有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	检测结果			DB 44/2367-2022 表 1	GB 14554-1993 表 2
					实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)		
2024-09-10	DA001 排 气口 Q2	氨	03:19-03:29	240575-04-G101	1.55	0.015	—	—	—
			04:19-04:29	240575-04-G108	1.33	0.012	—	—	—
			05:21-05:31	240575-04-G115	1.43	0.014	—	—	—
			最大值		1.55	0.015	—	—	≤4.9
			03:23	240575-04-G102	<0.2×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻⁶	—	—	—
			04:23	240575-04-G109	<0.2×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻⁶	—	—	—
		硫化氢	05:23	240575-04-G116	<0.2×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻⁶	—	—	—
			最大值		<0.2×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻⁶	—	—	≤0.33
			03:19	240575-04-G104	1.00	9.5×10 ⁻³	—	—	—
			03:35	240575-04-G105	1.02	9.7×10 ⁻³	—	—	—
			03:50	240575-04-G106	1.04	9.9×10 ⁻³	—	—	—
			04:05	240575-04-G107	1.18	0.011	—	—	—
平均值		1.06	0.010	—	—	≤80			
非甲烷总 烃		—	—	—	—	—	—		

(二)、有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	检测结果		DB 44/2367-2022	GB 14554-1993
					实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	表 2 排放量 (kg/h)
2024-09-10	DA001 排 气口 Q2	非甲烷总 烃	04:19	240575-04-G111	1.13	0.011	—	—
			04:34	240575-04-G112	1.05	9.8×10 ⁻³	—	—
			04:50	240575-04-G113	1.01	9.3×10 ⁻³	—	—
			05:05	240575-04-G114	1.01	9.4×10 ⁻³	—	—
			平均值		1.05	9.9×10 ⁻³	≤80	—
			05:21	240575-04-G118	1.13	0.011	—	—
			05:35	240575-04-G119	1.04	9.9×10 ⁻³	—	—
			05:50	240575-04-G120	1.10	0.010	—	—
			06:05	240575-04-G121	1.04	9.9×10 ⁻³	—	—
			平均值		1.08	0.010	≤80	—
			03:20-03:30	240575-04-F101	1.95	0.020	—	—
			04:20-04:30	240575-04-F108	2.20	0.021	—	—
05:20-05:30	240575-04-F115	2.42	0.024	—	—			
最大值		2.42	0.024	—	—			
	DA001 进 气口 Q1	氨						

(二)、有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	检测结果		DB 44/2367-2022 表 1	GB 14554-1993 表 2
					实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2024-09-10	DA001 进 气口 Q1	硫化氢	03:23	240575-04-F102	<0.2×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻⁶	—	—
			04:23	240575-04-F109	<0.2×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻⁶	—	—
			05:23	240575-04-F116	<0.2×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻⁶	—	—
			最大值		<0.2×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻⁶	—	—
			03:20	240575-04-F104	1.28	0.013	—	—
			03:35	240575-04-F105	1.51	0.015	—	—
		03:50	240575-04-F106	1.58	0.016	—	—	
		04:05	240575-04-F107	1.55	0.016	—	—	
		平均值		1.48	0.015	—	—	
		04:20	240575-04-F111	1.37	0.013	—	—	
		04:35	240575-04-F112	1.57	0.016	—	—	
		04:50	240575-04-F113	1.20	0.012	—	—	
05:05	240575-04-F114	1.46	0.014	—	—			
平均值		1.40	0.014	—	—			
		非甲烷总 烃						

(二)、有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	检测结果		DB 44/2367-2022 表 1	GB 14554-1993 表 2
					实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2024-09-10	DA001 进 气口 Q1	非甲烷总 烃	05:20	240575-04-F118	1.44	0.014	—	—
			05:35	240575-04-F119	1.46	0.014	—	—
			05:50	240575-04-F120	1.24	0.012	—	—
			06:05	240575-04-F121	1.39	0.014	—	—
			平均值	1.38	0.014	—	—	
2024-09-11	DA001 排 气口 Q2	氨	02:58-03:08	240575-04-G201	1.68	0.016	—	—
			03:58-04:08	240575-04-G208	1.94	0.019	—	—
			05:28-05:38	240575-04-G215	1.81	0.017	—	—
			最大值	1.94	0.019	—	≤4.9	
			03:01	240575-04-G202	<0.2×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻⁶	—	—
2024-09-11	DA001 排 气口 Q2	硫化氢	04:01	240575-04-G209	<0.2×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻⁶	—	—
			05:31	240575-04-G216	<0.2×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻⁶	—	—
			最大值	<0.2×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻⁶	—	≤0.33	

(二)、有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	检测结果		DB 44/2367-2022 表 1	GB 14554-1993 表 2
					实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2024-09-11	DA001 排 气口 Q2	非甲烷总 烃	02:58	240575-04-G204	1.20	0.012	—	—
			03:13	240575-04-G205	1.15	0.011	—	—
			03:28	240575-04-G206	1.12	0.011	—	—
			03:43	240575-04-G207	1.15	0.011	—	—
				平均值	1.16	0.011	≤80	—
			03:58	240575-04-G211	1.26	0.012	—	—
			04:13	240575-04-G212	1.18	0.011	—	—
			04:27	240575-04-G213	1.18	0.010	—	—
			04:43	240575-04-G214	1.20	0.011	—	—
				平均值	1.20	0.011	≤80	—
			05:28	240575-04-G218	1.26	0.012	—	—
			05:43	240575-04-G219	1.17	0.011	—	—
			05:58	240575-04-G220	1.17	0.011	—	—
			06:13	240575-04-G221	1.20	0.011	—	—
	平均值	1.20	0.011	≤80	—			

(二)、有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	检测结果		DB 44/2367-2022 表 1	GB 14554-1993 表 2
					实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2024-09-11	DA001 进 气口 Q1	氨	02:58-03:58	240575-04-F201	2.51	0.025	—	—
			03:58-04:58	240575-04-F208	2.31	0.023	—	—
			05:28-05:38	240575-04-F215	2.56	0.026	—	—
			最大值		2.56	0.026	—	—
			03:01	240575-04-F202	<0.2×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻⁶	—	—
			04:01	240575-04-F209	<0.2×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻⁶	—	—
		硫化氢	05:31	240575-04-F216	<0.2×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻⁶	—	—
			最大值		<0.2×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻⁶	—	—
			02:58	240575-04-F204	1.33	0.014	—	—
			03:13	240575-04-F205	1.61	0.017	—	—
			03:28	240575-04-F206	1.36	0.014	—	—
			03:43	240575-04-F207	1.30	0.013	—	—
平均值		1.40	0.014	—	—			
非甲烷总 烃								

报告编号: GZH2406232740822040401

(二)、有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	检测结果		DB 44/2367-2022 表 1	GB 14554-1993 表 2
					实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2024-09-11	DA001 进 气口 Q1	非甲烷总 烃	03:58	240575-04-F211	1.34	0.013	—	—
			04:13	240575-04-F212	1.63	0.016	—	—
			04:28	240575-04-F213	1.81	0.018	—	—
			04:43	240575-04-F214	1.89	0.019	—	—
			平均值		1.67	0.016	—	—
			05:28	240575-04-F218	1.49	0.015	—	—
			05:43	240575-04-F219	1.38	0.014	—	—
			05:58	240575-04-F220	1.57	0.015	—	—
			06:13	240575-04-F221	1.35	0.013	—	—
			平均值		1.45	0.014	—	—

本页以下空白

(二)、有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	GB 14554-1993 表 2		
2024-09-10	DA001 排气口 Q2	臭气浓度	03:19	240575-04-G103	无量纲	549	—		
			04:19	240575-04-G110	无量纲	478	—		
			05:21	240575-04-G117	无量纲	549	—		
	最大值				无量纲	549	≤2000		
	03:20		240575-04-F103	无量纲	977	—			
	04:20		240575-04-F110	无量纲	1122	—			
2024-09-11	DA001 排气口 Q2	臭气浓度	05:20	240575-04-F117	无量纲	1122	—		
			最大值				无量纲	1122	—
			02:58	240575-04-G203	无量纲	630	—		
	03:58		240575-04-G210	无量纲	630	—			
	05:28		240575-04-G217	无量纲	478	—			
	最大值				无量纲	630	≤2000		
2024-09-11	DA001 排气口 Q1	臭气浓度	02:58	240575-04-F203	无量纲	1318	—		
			03:58	240575-04-F210	无量纲	977	—		
			05:28	240575-04-F217	无量纲	1318	—		
最大值				无量纲	1318	—			

(三)、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表3
2024-09-08	厂界上风 向1#	硫化氢	03:11	240575-04-A102	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			04:38	240575-04-A109	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			05:38	240575-04-A116	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			06:42	240575-04-A123	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
				最大值	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
		03:13	240575-04-A104	mg/m ³	1.00	—	—	—	
		03:28	240575-04-A105	mg/m ³	1.08	—	—	—	
		03:43	240575-04-A106	mg/m ³	0.90	—	—	—	
		03:58	240575-04-A107	mg/m ³	0.83	—	—	—	
			平均值	mg/m ³	0.95	—	—	—	
		非甲烷总烃	04:40	240575-04-A111	mg/m ³	0.93	—	—	—
	04:55		240575-04-A112	mg/m ³	0.96	—	—	—	
	05:10		240575-04-A113	mg/m ³	0.90	—	—	—	
	05:25		240575-04-A114	mg/m ³	1.00	—	—	—	
	平均值		mg/m ³	0.95	—	—	—		

(三)、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3	
2024-09-08	厂界上风 向 1#	非甲烷总烃	05:40	240575-04-A118	mg/m ³	0.92	—	—	—	
			05:55	240575-04-A119	mg/m ³	0.97	—	—	—	
			06:10	240575-04-A120	mg/m ³	0.98	—	—	—	
			06:25	240575-04-A121	mg/m ³	0.96	—	—	—	
			平均值			mg/m ³	0.96	—	—	—
			03:11-03:15	240575-04-A101	mg/m ³	0.035	—	—	—	
			04:38-04:42	240575-04-A108	mg/m ³	0.045	—	—	—	
			05:38-05:42	240575-04-A115	mg/m ³	0.032	—	—	—	
			06:38-06:42	240575-04-A122	mg/m ³	0.051	—	—	—	
			最大值			mg/m ³	0.051	—	—	—
			03:12	240575-04-A103	无量纲	<10	—	—	—	
			04:39	240575-04-A110	无量纲	<10	—	—	—	
	05:39	240575-04-A117	无量纲	<10	—	—	—			
	06:43	240575-04-A124	无量纲	<10	—	—	—			
	最大值			无量纲	<10	—	—	—		
		臭气浓度			无量纲	<10	—	—	—	

(三)、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
2024-09-08	厂界下风向 2#	硫化氢	03:11	240575-04-B102	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			04:38	240575-04-B109	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			05:38	240575-04-B116	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			06:42	240575-04-B123	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			最大值		mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	≤0.06	—
		03:13	240575-04-B104	mg/m ³	1.11	—	—	—	
		03:28	240575-04-B105	mg/m ³	1.13	—	—	—	
		03:43	240575-04-B106	mg/m ³	1.17	—	—	—	
		03:58	240575-04-B107	mg/m ³	1.15	—	—	—	
		平均值		mg/m ³	1.14	≤4.0	—	—	
04:40	240575-04-B111	mg/m ³	1.14	—	—	—			
04:55	240575-04-B112	mg/m ³	1.15	—	—	—			
05:10	240575-04-B113	mg/m ³	1.23	—	—	—			
05:25	240575-04-B114	mg/m ³	1.08	—	—	—			
平均值		mg/m ³	1.15	≤4.0	—	—			
		非甲烷总烃							

(三)、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3	
2024-09-08	厂界下风向 2#	非甲烷总烃	05:40	240575-04-B118	mg/m ³	1.13	—	—	—	
			05:55	240575-04-B119	mg/m ³	1.18	—	—	—	
			06:10	240575-04-B120	mg/m ³	1.18	—	—	—	
			06:25	240575-04-B121	mg/m ³	1.15	—	—	—	
			平均值		mg/m ³	1.16	≤4.0	—	—	—
			03:11-03:15	240575-04-B101	mg/m ³	0.105	—	—	—	
		04:38:04:42	240575-04-B108	mg/m ³	0.086	—	—	—		
		05:38-05:42	240575-04-B115	mg/m ³	0.073	—	—	—		
		06:38-06:42	240575-04-B122	mg/m ³	0.112	—	—	—		
		最大值		mg/m ³	0.112	≤1.5	—	—		
		03:12	240575-04-B103	无量纲	<10	—	—	—		
		04:39	240575-04-B110	无量纲	<10	—	—	—		
05:39	240575-04-B117	无量纲	<10	—	—	—				
06:43	240575-04-B124	无量纲	<10	—	—	—				
最大值		无量纲	<10	≤20	—	—				

(三)、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3		
2024-09-08	厂界下风向 3#	硫化氢	03:11	240575-04-C102	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—		
			04:38	240575-04-C109	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—		
			05:38	240575-04-C116	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—		
			06:42	240575-04-C123	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—		
			最大值				mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	≤0.06	—
			03:13	240575-04-C104	mg/m ³	1.23	—	—	—	—	
		03:28	240575-04-C105	mg/m ³	1.17	—	—	—	—		
		03:43	240575-04-C106	mg/m ³	1.14	—	—	—	—		
		03:58	240575-04-C107	mg/m ³	1.04	—	—	—	—		
		平均值				mg/m ³	1.15	≤4.0	—	—	
		04:40	240575-04-C111	mg/m ³	1.04	—	—	—	—		
		04:55	240575-04-C112	mg/m ³	1.21	—	—	—	—		
05:10	240575-04-C113	mg/m ³	1.21	—	—	—	—				
05:25	240575-04-C114	mg/m ³	1.17	—	—	—	—				
平均值				mg/m ³	1.16	≤4.0	—	—			
		非甲烷总烃									

(三)、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新改扩建	DB 44/367-2022 表 3		
2024-09-08	厂界下风向 3#	非甲烷总烃	05:40	240575-04-C118	mg/m ³	1.07	—	—	—		
			05:55	240575-04-C119	mg/m ³	1.08	—	—	—		
			06:10	240575-04-C120	mg/m ³	1.34	—	—	—		
			06:25	240575-04-C121	mg/m ³	1.06	—	—	—		
				平均值			mg/m ³	1.14	≤4.0	—	
				氨	03:11-03:15	240575-04-C101	mg/m ³	0.095	—	—	—
		04:38-04:42	240575-04-C108		mg/m ³	0.131	—	—	—	—	
		05:38-05:42	240575-04-C115		mg/m ³	0.147	—	—	—	—	
		06:38-06:42	240575-04-C122		mg/m ³	0.118	—	—	—	—	
					最大值		mg/m ³	0.147	—	≤1.5	
				臭气浓度	03:12	240575-04-C103	无量纲	<10	—	—	—
		04:39	240575-04-C110		无量纲	<10	—	—	—	—	
05:39	240575-04-C117	无量纲	<10		—	—	—	—			
06:43	240575-04-C124	无量纲	<10		—	—	—	—			
			最大值		无量纲	<10	—	≤20			

(三)、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3	
2024-09-08	厂界下风向 4#	硫化氢	03:11	240575-04-D102	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—	
			04:38	240575-04-D109	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—	
			05:38	240575-04-D116	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—	
			06:42	240575-04-D123	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—	
			平均值		mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	≤0.06	—	—
			平均值		mg/m ³	1.16	—	—	—	—
		非甲烷总烃		03:13	240575-04-D104	mg/m ³	1.41	—	—	—
		非甲烷总烃		03:28	240575-04-D105	mg/m ³	1.09	—	—	—
		非甲烷总烃		03:43	240575-04-D106	mg/m ³	1.10	—	—	—
		非甲烷总烃		03:58	240575-04-D107	mg/m ³	1.19	≤4.0	—	—
		非甲烷总烃		平均值		mg/m ³	1.19	—	—	—
		非甲烷总烃		04:40	240575-04-D111	mg/m ³	1.13	—	—	—
非甲烷总烃		04:55	240575-04-D112	mg/m ³	1.07	—	—	—		
非甲烷总烃		05:10	240575-04-D113	mg/m ³	1.07	—	—	—		
非甲烷总烃		05:25	240575-04-D114	mg/m ³	1.12	≤4.0	—	—		
非甲烷总烃		平均值		mg/m ³	1.12	—	—	—		

(三)、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3		
2024-09-08	厂界下风向 4#	非甲烷总烃	05:40	240575-04-D118	mg/m ³	1.06	—	—	—		
			05:55	240575-04-D119	mg/m ³	1.14	—	—	—		
			06:10	240575-04-D120	mg/m ³	1.08	—	—	—		
			06:25	240575-04-D121	mg/m ³	1.09	—	—	—		
			平均值			mg/m ³	1.09	≤4.0	—	—	
				氮	03:11-03:15	240575-04-D101	mg/m ³	0.124	—	—	—
			04:38-04:42		240575-04-D108	mg/m ³	0.098	—	—	—	
			05:38-05:42		240575-04-D115	mg/m ³	0.109	—	—	—	
			06:38-06:42		240575-04-D122	mg/m ³	0.128	—	—	—	
					最大值		mg/m ³	0.128	—	≤1.5	
				臭气浓度	03:12	240575-04-D103	无量纲	<10	—	—	—
			04:39		240575-04-D110	无量纲	<10	—	—	—	
	05:39	240575-04-D117	无量纲		<10	—	—	—			
	06:43	240575-04-D124	无量纲		<10	—	—	—			
			最大值		无量纲	<10	—	≤20			

(三)、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新改扩建	DB 44/367-2022 表 3		
2024-09-08	屠宰车间 外	非甲烷总烃	03:18	240575-04-E101	mg/m ³	1.05	—	—	—		
			03:33	240575-04-E102	mg/m ³	1.12	—	—	—		
			03:48	240575-04-E103	mg/m ³	1.03	—	—	—		
			04:03	240575-04-E104	mg/m ³	1.06	—	—	—		
			平均值				mg/m ³	1.07	—	—	≤6
			04:45	240575-04-E105	mg/m ³	1.11	—	—	—	—	
			05:00	240575-04-E106	mg/m ³	1.03	—	—	—	—	
			05:15	240575-04-E107	mg/m ³	1.03	—	—	—	—	
			05:30	240575-04-E108	mg/m ³	1.14	—	—	—	—	
			平均值				mg/m ³	1.08	—	—	≤6
			05:45	240575-04-E109	mg/m ³	1.05	—	—	—	—	
			06:00	240575-04-E110	mg/m ³	1.12	—	—	—	—	
			06:15	240575-04-E111	mg/m ³	1.14	—	—	—	—	
			06:30	240575-04-E112	mg/m ³	1.05	—	—	—	—	
平均值				mg/m ³	1.09	—	—	≤6			

(三)、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
2024-09-09	厂界上风 向 1#	硫化氢	03:26	240575-04-A202	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			04:26	240575-04-A209	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			05:26	240575-04-A216	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			06:26	240575-04-A223	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			最大值		mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			03:28	240575-04-A204	mg/m ³	0.90	—	—	—
			03:43	240575-04-A205	mg/m ³	0.86	—	—	—
			03:58	240575-04-A206	mg/m ³	1.06	—	—	—
		04:13	240575-04-A207	mg/m ³	1.03	—	—	—	
		平均值		mg/m ³	0.96	—	—	—	
		04:28	240575-04-A211	mg/m ³	1.01	—	—	—	
		04:43	240575-04-A212	mg/m ³	1.00	—	—	—	
		04:58	240575-04-A213	mg/m ³	0.92	—	—	—	
		05:13	240575-04-A214	mg/m ³	0.96	—	—	—	
平均值		mg/m ³	0.97	—	—	—			
		非甲烷总烃							

(三)、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
2024-09-09	厂界上风 向 1#	非甲烷总烃	05:28	240575-04-A218	mg/m ³	0.84	—	—	—
			05:43	240575-04-A219	mg/m ³	1.03	—	—	—
			05:58	240575-04-A220	mg/m ³	0.94	—	—	—
			06:13	240575-04-A221	mg/m ³	0.84	—	—	—
			平均值		mg/m ³	0.91	—	—	—
			03:26-03:30		240575-04-A201	mg/m ³	0.045	—	—
		氨	04:26-04:30	240575-04-A208	mg/m ³	0.032	—	—	
			05:26-05:30	240575-04-A215	mg/m ³	0.051	—	—	
			06:26-06:30	240575-04-A222	mg/m ³	0.048	—	—	
			最大值		mg/m ³	0.051	—	—	
			03:27	240575-04-A203	无量纲	<10	—	—	
			04:27	240575-04-A210	无量纲	<10	—	—	
臭气浓度	05:27	240575-04-A217	无量纲	<10	—	—			
	06:27	240575-04-A224	无量纲	<10	—	—			
最大值		无量纲	<10	—	—				

(三)、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新改扩建	DB 44/367-2022 表 3
2024-09-09	厂界下风向 2#	硫化氢	03:26	240575-04-B202	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			04:26	240575-04-B209	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			05:26	240575-04-B216	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			06:26	240575-04-B223	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—
			最大值		mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	≤0.06	—
		03:28	240575-04-B204	mg/m ³	1.12	—	—	—	
		03:43	240575-04-B205	mg/m ³	1.08	—	—	—	
		03:58	240575-04-B206	mg/m ³	1.19	—	—	—	
		04:13	240575-04-B207	mg/m ³	1.27	—	—	—	
		平均值		mg/m ³	1.17	≤4.0	—	—	
		04:28	240575-04-B211	mg/m ³	1.09	—	—	—	
		04:43	240575-04-B212	mg/m ³	1.09	—	—	—	
		04:58	240575-04-B213	mg/m ³	1.17	—	—	—	
		05:13	240575-04-B214	mg/m ³	1.09	—	—	—	
平均值		mg/m ³	1.11	≤4.0	—	—			
		非甲烷总烃							

(三)、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
2024-09-09	厂界下风向 2#	非甲烷总烃	05:28	240575-04-B218	mg/m ³	1.16	—	—	—
			05:43	240575-04-B219	mg/m ³	1.17	—	—	—
			05:58	240575-04-B220	mg/m ³	1.14	—	—	—
			06:13	240575-04-B221	mg/m ³	1.29	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.19	≤4.0	—	—
		03:26-03:30	240575-04-B201	mg/m ³	0.073	—	—	—	
		04:26-04:30	240575-04-B208	mg/m ³	0.096	—	—	—	
		05:26-05:30	240575-04-B215	mg/m ³	0.124	—	—	—	
		06:26-06:30	240575-04-B222	mg/m ³	0.093	—	—	—	
		最大值		mg/m ³	0.124	≤1.5	—	—	
03:27	240575-04-B203	氨	无量纲	<10	—	—	—		
04:27	240575-04-B210	氨	无量纲	<10	—	—	—		
05:27	240575-04-B217	氨	无量纲	<10	—	—	—		
06:27	240575-04-B224	氨	无量纲	<10	—	—	—		
最大值		氨	无量纲	<10	—	—	—		
		臭气浓度			无量纲	<10	—	≤20	—

(三)、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3	
2024-09-09	厂界下风向 3#	硫化氢	03:26	240575-04-C202	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—	
			04:26	240575-04-C209	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—	
			05:26	240575-04-C216	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—	
			06:26	240575-04-C223	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—	
			平均值		mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	≤0.06	—	—
			03:28	240575-04-C204	mg/m ³	1.10	—	—	—	
			03:43	240575-04-C205	mg/m ³	1.01	—	—	—	
			03:58	240575-04-C206	mg/m ³	1.11	—	—	—	
		04:13	240575-04-C207	mg/m ³	1.13	—	—	—		
		平均值		mg/m ³	1.09	—	≤4.0	—	—	
		非甲烷总烃	04:28	240575-04-C211	mg/m ³	1.21	—	—	—	
			04:43	240575-04-C212	mg/m ³	1.29	—	—	—	
			04:58	240575-04-C213	mg/m ³	1.24	—	—	—	
			05:13	240575-04-C214	mg/m ³	1.06	—	—	—	
平均值			mg/m ³	1.20	—	≤4.0	—	—		

(三)、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
2024-09-09	厂界下风向 3#	非甲烷总烃	05:28	240575-04-C218	mg/m ³	1.05	—	—	—
			05:43	240575-04-C219	mg/m ³	1.12	—	—	—
			05:58	240575-04-C220	mg/m ³	1.21	—	—	—
			06:13	240575-04-C221	mg/m ³	1.03	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.10	≤4.0	—	—
		03:26-03:30	240575-04-C201	mg/m ³	0.098	—	—	—	
		04:26-04:30	240575-04-C208	mg/m ³	0.115	—	—	—	
		05:26-05:30	240575-04-C215	mg/m ³	0.089	—	—	—	
		06:26-06:30	240575-04-C222	mg/m ³	0.144	—	—	—	
		最大值		mg/m ³	0.144	≤1.5	—	—	
03:27	240575-04-C203	臭气浓度	无量纲	<10	—	—	—		
04:27	240575-04-C210	臭气浓度	无量纲	<10	—	—	—		
05:27	240575-04-C217	臭气浓度	无量纲	<10	—	—	—		
06:27	240575-04-C224	臭气浓度	无量纲	<10	—	—	—		
最大值		无量纲	<10	≤20	—	—	—		

(三)、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB44/27-2001 表2 二时段	GB 14554-1993 二级新改扩建	DB44/367-2022 表3	
2024-09-09	厂界下风向4#	硫化氢	03:26	240575-04-D202	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—	
			04:26	240575-04-D209	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—	
			05:26	240575-04-D216	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—	
			06:26	240575-04-D223	mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	—	—	
			最大值		mg/m ³	<0.2×10 ⁻³	—	<0.06	—	—
			03:28	240575-04-D204	mg/m ³	1.16	—	—	—	
		03:43	240575-04-D205	mg/m ³	1.07	—	—	—		
		03:58	240575-04-D206	mg/m ³	1.20	—	—	—		
		04:13	240575-04-D207	mg/m ³	1.49	—	—	—		
		平均值		mg/m ³	1.23	—	≤4.0	—	—	
		04:28	240575-04-D211	mg/m ³	1.20	—	—	—	—	
		04:43	240575-04-D212	mg/m ³	1.39	—	—	—	—	
04:58	240575-04-D213	mg/m ³	1.14	—	—	—	—			
05:13	240575-04-D214	mg/m ³	1.26	—	—	—	—			
平均值		mg/m ³	1.25	—	≤4.0	—	—			
		非甲烷总烃								

(三)、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3
2024-09-09		非甲烷总烃	05:28	240575-04-D218	mg/m ³	1.27	—	—	—
			05:43	240575-04-D219	mg/m ³	1.23	—	—	—
			05:58	240575-04-D220	mg/m ³	1.21	—	—	—
			06:13	240575-04-D221	mg/m ³	1.12	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.21	≤4.0	—	—
	厂界下风向 4#	氨	03:26-03:30	240575-04-D201	mg/m ³	0.118	—	—	—
			04:26-04:30	240575-04-D208	mg/m ³	0.121	—	—	—
			05:26-05:30	240575-04-D215	mg/m ³	0.105	—	—	—
			06:26-06:30	240575-04-D222	mg/m ³	0.153	—	—	—
			最大值		mg/m ³	0.153	≤1.5	—	—
	臭气浓度	03:27	240575-04-D203	无量纲	<10	—	—	—	
		04:27	240575-04-D210	无量纲	<10	—	—	—	
		05:27	240575-04-D217	无量纲	<10	—	—	—	
		06:27	240575-04-D224	无量纲	<10	—	—	—	
			最大值		无量纲	<10	—	≤20	

(三)、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果	DB 44/27-2001 表 2 二时段	GB 14554-1993 二级新扩改建	DB 44/367-2022 表 3	
2024-09-09	屠宰车间 外	非甲烷总烃	03:33	240575-04-E201	mg/m ³	1.15	—	—	—	
			03:48	240575-04-E202	mg/m ³	1.26	—	—	—	
			04:03	240575-04-E203	mg/m ³	1.33	—	—	—	
			04:18	240575-04-E204	mg/m ³	1.30	—	—	—	
			平均值		mg/m ³	1.26	—	—	≤6	—
			04:33	240575-04-E205	mg/m ³	1.25	—	—	—	—
			04:48	240575-04-E206	mg/m ³	1.14	—	—	—	—
			05:03	240575-04-E207	mg/m ³	1.09	—	—	—	—
			05:18	240575-04-E208	mg/m ³	1.18	—	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.17	—	—	≤6	—
			05:33	240575-04-E209	mg/m ³	1.08	—	—	—	—
			05:48	240575-04-E210	mg/m ³	1.23	—	—	—	—
			06:03	240575-04-E211	mg/m ³	1.18	—	—	—	—
			06:18	240575-04-E212	mg/m ³	1.27	—	—	—	—
			平均值		mg/m ³	1.19	—	—	—	≤6

(四)、工业企业厂界环境噪声检测结果

测量日期	测量位置	测量时间	设定的积分测量时间 (Ts)	实际测量经历时间 (Tm)	测量项目	单位	检测结果		GB 22337-2008 表 1.2 类 L _{eq}	
							L _{eq}	L _{max}		
2024-09-08	东厂界外 1 米	07:05:35-07:08:35	03mIs	03mIs	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	53.5	—	≤60	
		04:10:45-04:13:45	03mIs	03mIs	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	49.2	58.5	≤50	
	南厂界外 1 米	07:11:17-07:14:17	03mIs	03mIs	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	54.3	—	≤60	
		04:16:25-04:19:25	03mIs	03mIs	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	49.1	59.8	≤50	
	北厂界外 1 米	07:03:10-07:06:10	03mIs	03mIs	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	48.9	—	≤60	
		04:08:47-04:11:47	03mIs	03mIs	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	49.3	55.3	≤50	
	西厂界外 1 米	07:09:10-07:12:10	3mIs	3mIs	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	47.1	—	≤60	
		04:16:14-04:19:14	3mIs	3mIs	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	47.3	59.7	≤50	
	2024-09-09	东厂界外 1 米	06:47:45-06:50:45	03mIs	03mIs	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	53.4	—	≤60
			03:06:26-03:09:26	03mIs	03mIs	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	49.5	60.4	≤50

(四)、工业企业厂界环境噪声检测结果

测量日期	测量位置	测量时间	设定的积分测量时间 (Ts)	实际测量历时时间 (Tm)	测量项目	单位	检测结果		GB 22337-2008 表 12 类
							L _{eq}	L _{max}	
2024-09-09	南厂界外 1 米	06:54:23-06:57:23	03m1s	03m1s	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	53.9	—	≤60
		03:13:09-03:16:09	03m1s	03m1s	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	49.4	60.5	≤50
	北厂界外 1 米	06:42:38-06:45:38	03m1s	03m1s	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	52.6	—	≤60
		03:02:10-03:05:10	03m1s	03m1s	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	49.0	60.4	≤50
	西厂界外 1 米	06:50:36-06:53:36	03m1s	03m1s	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	49.2	—	≤60
		03:12:05-03:15:05	03m1s	03m1s	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	49.6	60.2	≤50

注: 1、根据标准 HJ 706-2014 中条款 6.1 要求, 噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值, 不进行背景值的测量及修正, 直接评价。
 2、夜间噪声监测期间无偶发和频发噪声。
 本页以下空白

六、附表

(一)、有组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (℃)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	标干流量 (m³/h)	排气筒高度 (m)
2024-09-10	DA001 进气口 Q1	03:20-03:30	28.5	79.2	100.9	1.0	东	10154	—
		03:20	28.5	79.2	100.9	1.0	东	10154	—
		03:23	28.5	79.2	100.9	1.0	东	10154	—
		03:35	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9673	—
		03:50	28.5	79.2	100.9	1.0	东	10158	—
		04:05	28.5	79.2	100.9	1.0	东	10130	—
		04:20-04:30	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9680	—
		04:20	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9680	—
		04:23	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9680	—
		04:35	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9968	—
		04:50	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9826	—
		05:05	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9813	—
		05:20-05:30	28.5	79.2	100.9	1.0	东	10004	—
		05:20	28.5	79.2	100.9	1.0	东	10004	—
05:23	28.5	79.2	100.9	1.0	东	10004	—		
05:35	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9696	—		
05:50	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9845	—		
06:05	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9848	—		

(一)、有组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (℃)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	标干流量 (m³/h)	排气筒高度 (m)
2024-09-10	DA001-排气口 Q2	03:19-03:29	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9517	18
		03:19	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9517	18
		03:23	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9517	18
		03:35	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9506	18
		03:50	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9500	18
		04:05	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9362	18
		04:19-04:29	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9350	18
		04:19	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9350	18
		04:23	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9350	18
		04:34	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9346	18
		04:50	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9195	18
		05:05	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9353	18
		05:21-05:31	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9510	18
		05:21	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9510	18
		05:25	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9510	18
05:35	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9497	18		
05:50	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9351	18		
06:05	28.5	79.2	100.9	1.0	东	9514	18		

(一)、有组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	标干流量 (m³/h)	排气筒高度 (m)
2024-09-11	DA001 进气口 Q1	02:58-03:08	29.2	77.8	100.9	1.1	东	10153	—
		02:58	29.2	77.8	100.9	1.1	东	10153	—
		03:01	29.2	77.8	100.9	1.1	东	10153	—
		03:13	29.2	77.8	100.9	1.1	东	10325	—
		03:28	29.2	77.8	100.9	1.1	东	10141	—
		03:43	29.2	77.8	100.9	1.1	东	10155	—
		03:58-04:58	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9831	—
		03:58	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9831	—
		04:01	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9831	—
		04:13	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9859	—
		04:28	29.2	77.8	100.9	1.1	东	10001	—
		04:43	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9850	—
		05:28-05:38	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9992	—
		05:28	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9992	—
05:31	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9992	—		
05:43	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9842	—		
05:58	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9845	—		
06:13	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9834	—		

(一)、有组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	标干流量 (m³/h)	排气筒高度 (m)
2024-09-11	DA001 排气口 Q2	02:58-03:08	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9815	18
		02:58	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9815	18
		03:01	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9815	18
		03:13	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9652	18
		03:28	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9651	18
		03:43	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9656	18
		03:58-04:08	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9673	18
		03:58	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9673	18
		04:01	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9673	18
		04:13	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9660	18
		04:28	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9656	18
		04:43	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9504	18
		05:28-05:38	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9346	18
		05:28	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9346	18
05:31	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9346	18		
05:43	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9194	18		
05:58	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9181	18		
06:13	29.2	77.8	100.9	1.1	东	9497	18		

报告编号: GZH2406232740822040401

(二)、无组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度(℃)	湿度(%)	大气压(kPa)	风向	风速(m/s)
2024-09-08	厂界上风向1#	03:11-03:15	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:11	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:12	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:13	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:28	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:43	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:58	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		04:38-04:42	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:38	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:39	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:40	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:55	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:10	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:25	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:38-05:42	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:38	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:39	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:40	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:55	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:10	29.6	78.0	100.8	东	1.1
06:25	29.6	78.0	100.8	东	1.1		
06:38-06:42	29.7	77.8	100.8	东	1.1		
06:42	29.7	77.8	100.8	东	1.1		
06:43	29.7	77.8	100.8	东	1.1		

报告编号: GZH2406232740822040401

(二)、无组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2024-09-08	厂界下风向 2#	03:11~03:15	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:11	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:12	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:13	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:28	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:43	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:58	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		04:38~04:42	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:38	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:39	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:40	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:55	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:10	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:25	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:38~05:42	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:38	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:39	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:40	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:55	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:10	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:25	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:38~06:42	29.7	77.8	100.8	东	1.1
		06:42	29.7	77.8	100.8	东	1.1
06:43	29.7	77.8	100.8	东	1.1		

(二)、无组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2024-09-08	厂界下风向 3#	03:11~03:15	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:11	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:12	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:13	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:28	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:43	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:58	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		04:38~04:42	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:38	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:39	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:40	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:55	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:10	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:25	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:38~05:42	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:38	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:39	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:40	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:55	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:10	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:25	29.6	78.0	100.8	东	1.1
06:38~06:42	29.7	77.8	100.8	东	1.1		
06:42	29.7	77.8	100.8	东	1.1		
06:43	29.7	77.8	100.8	东	1.1		

(二)、无组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2024-09-08	厂界下风向 4#	03:11-03:15	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:11	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:12	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:13	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:28	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:43	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:58	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		04:38-04:42	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:38	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:39	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:40	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		04:55	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:10	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:25	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:38-05:42	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:38	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:39	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:40	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		05:55	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:10	29.6	78.0	100.8	东	1.1
06:25	29.6	78.0	100.8	东	1.1		
06:38-06:42	29.7	77.8	100.8	东	1.1		
06:42	29.7	77.8	100.8	东	1.1		
06:43	29.7	77.8	100.8	东	1.1		

(二)、无组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2024-09-08	屠宰车间外	03:18	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:33	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		03:48	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		04:03	29.1	78.2	100.9	东	1.3
		04:45	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:00	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:15	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:30	29.3	78.8	100.9	东	1.2
		05:45	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:00	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:15	29.6	78.0	100.8	东	1.1
		06:30	29.6	78.0	100.8	东	1.1
2024-09-09	厂界上风向 1#	03:26-03:30	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:26	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:27	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:28	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:43	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:58	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:13	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:26-04:30	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:26	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:27	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:28	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:43	29.5	75.9	100.9	东	1.2

(二)、无组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2024-09-09	厂界上风 向 1#	04:58	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:13	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:26~05:30	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:26	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:27	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:28	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:43	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:58	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		06:13	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		06:26~06:30	29.8	72.6	100.8	东	1.2
		06:26	29.8	72.6	100.8	东	1.2
		06:27	29.8	72.6	100.8	东	1.2
	厂界下风 向 2#	03:26~03:30	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:26	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:27	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:28	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:43	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:58	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:13	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:26~04:30	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:26	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:27	29.5	75.9	100.9	东	1.2
04:28	29.5	75.9	100.9	东	1.2		
04:43	29.5	75.9	100.9	东	1.2		

报告编号: GZH2406232740822040401

(二)、无组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2024-09-09	厂界下风向 2#	04:58	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:13	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:26-05:30	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:26	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:27	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:28	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:43	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:58	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		06:13	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		06:26-06:30	29.8	72.6	100.8	东	1.2
		06:26	29.8	72.6	100.8	东	1.2
		06:27	29.8	72.6	100.8	东	1.2
	厂界下风向 3#	03:26-03:30	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:26	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:27	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:28	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:43	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:58	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:13	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:26-04:30	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:26	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:27	29.5	75.9	100.9	东	1.2
04:28	29.5	75.9	100.9	东	1.2		
04:43	29.5	75.9	100.9	东	1.2		

(二)、无组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2024-09-09	厂界下风向 3#	04:58	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:13	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:26-05:30	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:26	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:27	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:28	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:43	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:58	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		06:13	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		06:26-06:30	29.8	72.6	100.8	东	1.2
		06:26	29.8	72.6	100.8	东	1.2
		06:27	29.8	72.6	100.8	东	1.2
	厂界下风向 4#	03:26-03:30	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:26	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:27	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:28	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:43	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:58	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:13	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:26-04:30	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:26	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:27	29.5	75.9	100.9	东	1.2
04:28	29.5	75.9	100.9	东	1.2		
04:43	29.5	75.9	100.9	东	1.2		

(二)、无组织废气检测期间参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2024-09-09	厂界下风向 4#	04:58	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:13	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:26-05:30	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:26	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:27	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:28	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:43	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:58	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		06:13	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		06:26-06:30	29.8	72.6	100.8	东	1.2
		06:26	29.8	72.6	100.8	东	1.2
		06:27	29.8	72.6	100.8	东	1.2
	屠宰车间外	03:33	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		03:48	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:03	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:18	29.3	75.6	100.9	东	1.2
		04:33	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		04:48	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:03	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:18	29.5	75.9	100.9	东	1.2
		05:33	29.6	73.7	100.9	东	1.1
		05:48	29.6	73.7	100.9	东	1.1
06:03	29.6	73.7	100.9	东	1.1		
06:18	29.6	73.7	100.9	东	1.1		

报告编号：GZH2406232740822040401

(三)、工业企业厂界环境噪声检测期间参数附表

测量日期	测量位置	测量时间	主要声源
2024-09-08	东厂界外 1 米	07:05:35-07:08:35	工业噪声
		04:10:45-04:13:45	工业噪声
	南厂界外 1 米	07:11:17-07:14:17	工业噪声
		04:16:25-04:19:25	工业噪声
	北厂界外 1 米	07:03:10-07:06:10	社会生活噪声
		04:08:47-04:11:47	工业噪声
	西厂界外 1 米	07:09:10-07:12:10	社会生活噪声
		04:16:14-04:19:14	工业噪声
2024-09-09	东厂界外 1 米	06:47:45-06:50:45	工业噪声
		03:06:26-03:09:26	工业噪声
	南厂界外 1 米	06:54:23-06:57:23	工业噪声
		03:13:09-03:16:09	工业噪声
	北厂界外 1 米	06:42:38-06:45:38	工业噪声
		03:02:10-03:05:10	工业噪声
	西厂界外 1 米	06:50:36-06:53:36	工业噪声
		03:12:05-03:15:05	工业噪声

(四)、废水现场工况参数附表

采样日期	排放口名称及编号	处理设施	对应生产设施	设计处理量(吨/天)	实际处理量(吨/天)	负荷(%)
2024-09-10	DW001 总排放口 W2	气浮+生化	—	500	120	24
2024-09-11	DW001 总排放口 W2	气浮+生化	—	500	126	25.2

报告编号: GZH2406232740822040401

(五)、现场工况参数附表

采样日期	主要产品名称	设计产量	实际产量	产量单位	生产负荷 (%)
2024-09-08	生猪屠宰	430	98	头/天	22.8
2024-09-09	生猪屠宰	430	112	头/天	26.0

七、采样照片

废水: DW001 总进水口 W1 (2024-09-10) 	废水: DW001 总进水口 W1 (2024-09-11) 
废水: DW001 总排放口 W2 (2024-09-10) 	废水: DW001 总排放口 W2 (2024-09-11) 

报告编号: GZH2406232740822040401

<p>有组织废气: DA001 排气口 Q2 (2024-09-10)</p> 	<p>有组织废气: DA001 排气口 Q2 (2024-09-11)</p> 
<p>有组织废气: DA001 进气口 Q1 (2024-09-10)</p> 	<p>有组织废气: DA001 进气口 Q1 (2024-09-11)</p> 
<p>无组织废气: 厂界上风向 1# (2024-09-08)</p> 	<p>无组织废气: 厂界上风向 1# (2024-09-09)</p> 

报告编号: GZH2406232740822040401

无组织废气: 厂界下风向 2# (2024-09-08)	无组织废气: 厂界下风向 2# (2024-09-09)
	
无组织废气: 厂界下风向 3# (2024-09-08)	无组织废气: 厂界下风向 3# (2024-09-09)
	
无组织废气: 厂界下风向 4# (2024-09-08)	无组织废气: 厂界下风向 4# (2024-09-09)
	

<p>无组织废气: 屠宰车间外 (2024-09-08)</p> 	<p>无组织废气: 屠宰车间外 (2024-09-09)</p> 
<p>工业企业厂界环境噪声: 东厂界外 1 米 (2024-09-08)</p> 	<p>工业企业厂界环境噪声: 东厂界外 1 米 (2024-09-09)</p> 
<p>工业企业厂界环境噪声: 南厂界外 1 米 (2024-09-08)</p> 	<p>工业企业厂界环境噪声: 南厂界外 1 米 (2024-09-09)</p> 

<p>工业企业厂界环境噪声：北厂界外 1 米 (2024-09-08)</p>	<p>工业企业厂界环境噪声：北厂界外 1 米 (2024-09-09)</p>
	
<p>工业企业厂界环境噪声：西厂界外 1 米 (2024-09-08)</p>	<p>工业企业厂界环境噪声：西厂界外 1 米 (2024-09-09)</p>
	
<p>本页以下空白</p>	

八、现场点位示意图



*****报告结束*****



报告编号: GZH2406232740822040402

报 告 说 明

1. 本报告无本机构检验检测专用章、骑缝章无效; 未加盖“CMA”章的报告, 其数据及结论对社会不具有证明作用。
2. 本报告涂改无效, 无编制、审核、签发人签字无效。
3. 对测试结果若有异议, 请于收到本报告之日起十五日内向本机构提出。
4. 不可重复性试验不进行复检。
5. 本报告检测结果仅对本批次采样样品有效, 本机构对报告内检测结果负技术责任。
6. 未经本机构书面批准, 不得部分复制本报告。委托人不得擅自使用检测结果进行不当宣传。
7. 本机构的采样和检测程序按照相关检测技术规范和本机构的程序文件及作业指导书执行。

检验检测地址: 广州市番禺区东环街东沙村一横西路6号

邮箱: cs@beijingtest.com

网址: <http://www.beijingtest.com>

电话: (020)39211288



报告编号: GZH2406232740822040402

一、检测目的

受广东源生态环保工程有限公司的委托, 我对南径镇生猪定点屠宰厂建设项目(变更)竣工环境保护验收的普宁市牧原牲畜屠宰有限公司的废水进行检测、分析。

二、基础信息

委托单位	广东源生态环保工程有限公司
委托单位地址	揭阳市榕城区东升街道莲花社区市生态环境局北侧楠晖苑一期二楼 A1
委托单位联系人及电话	张书博 13543996171
受检单位	普宁市牧原牲畜屠宰有限公司
受检单位地址	普宁市南径镇圩脚村(南径镇污水处理厂南侧)
受检单位联系人及电话	——
采样日期	2024 年 09 月 10 日~2024 年 09 月 11 日
分析日期	2024 年 09 月 10 日~2024 年 09 月 11 日
采样人员	黎国祥、毛仲荣、甘信明、冯齐朋
分析人员	黎国祥、毛仲荣、甘信明、冯齐朋
编制日期	2024 年 09 月 19 日
备注	无
本页以下空白	

三、采样信息一览表

水质采样信息表

类别	采样点位	采样日期	采样时间	采样设备(型号)编号	样品状态描述	采样依据
废水	DW001 总排放口 W2	2024-09-10	02:44	—	弱气味微黄色 无浮油液体	《污水监测 技术规范》HJ 91.1-2019
		2024-09-10	04:40	—	弱气味微黄色 无浮油液体	
		2024-09-10	06:39	—	弱气味微黄色 无浮油液体	
		2024-09-10	08:38	—	弱气味微黄色 无浮油液体	
		2024-09-11	02:35	—	弱气味微黄色 无浮油液体	
		2024-09-11	04:34	—	弱气味微黄色 无浮油液体	
		2024-09-11	06:36	—	弱气味微黄色 无浮油液体	
		2024-09-11	08:33	—	弱气味微黄色 无浮油液体	
	DW001 总进水口 W1	2024-09-10	02:39	—	强气味红色大 量浮油液体	
		2024-09-10	04:40	—	强气味红色大 量浮油液体	
		2024-09-10	06:43	—	强气味浅黄色 大量浮油液体	
		2024-09-10	08:38	—	强气味红色大 量浮油液体	
		2024-09-11	02:34	—	强气味红色大 量浮油液体	
		2024-09-11	04:34	—	强气味红色少 量浮油液体	
		2024-09-11	06:35	—	强气味黄色少 量浮油液体	
2024-09-11	08:34	—	强气味黄色少 量浮油液体			
本页以下空白						

报告编号：GZH2406232740822040402

四、检测信息一览表

类别	检测项目	方法依据	检测设备（型号）及编号	检出限
废水	流量	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 流量测量 6.6.2	—	—

五、检测结果

(一)、废水检测结果

采样日期	采样点位	采样时间	样品编号	检测项目	单位	检测结果
2024-09-10	DW001 总排放口 W2	02:44	240575-04-H101	流量	m ³ /h	14.63
		04:40	240575-04-H102	流量	m ³ /h	14.44
		06:39	240575-04-H103	流量	m ³ /h	14.56
		08:38	240575-04-H104	流量	m ³ /h	8.27
	DW001 总进水口 W1	02:39	240575-04-I101	流量	m ³ /h	10.21
		04:40	240575-04-I102	流量	m ³ /h	14.56
		06:43	240575-04-I103	流量	m ³ /h	8.26
		08:38	240575-04-I104	流量	m ³ /h	0
2024-09-11	DW001 总排放口 W2	02:35	240575-04-H201	流量	m ³ /h	14.57
		04:34	240575-04-H202	流量	m ³ /h	14.15
		06:36	240575-04-H203	流量	m ³ /h	14.35
		08:33	240575-04-H204	流量	m ³ /h	0.91
	DW001 总进水口 W1	02:34	240575-04-I201	流量	m ³ /h	9.62
		04:34	240575-04-I202	流量	m ³ /h	13.62
		06:35	240575-04-I203	流量	m ³ /h	15.32
		08:34	240575-04-I204	流量	m ³ /h	0

六、附表

废水现场工况参数附表

采样日期	排放口名称及编号	处理设施	对应生产设施	设计处理量(吨/天)	实际处理量(吨/天)	负荷(%)
2024-09-10	DW001 总排放口 W2	气浮+生化	——	500	120	24
2024-09-11	DW001 总排放口 W2	气浮+生化	——	500	126	25.2

七、采样照片

<p>废水: DW001 总进水口 W1 (2024-09-10)</p> 	<p>废水: DW001 总进水口 W1 (2024-09-11)</p> 
<p>废水: DW001 总排放口 W2 (2024-09-10)</p> 	<p>废水: DW001 总排放口 W2 (2024-09-11)</p> 

八、现场点位示意图



*****报告结束*****



报告编号: GZH240623338093002

检测报告

检测类别 地下水、环境空气、噪声

项目名称 普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目(变更)竣工环境保护验收监测

委托单位 广东源生态环保工程有限公司

受检单位 普宁市牧原牲畜屠宰有限公司

检测性质 委托检测



编制人: 周乐瑶 审核人: 龚海勇 签发人: 张梁

周乐瑶 *龚海勇* *张梁*

签发日期: 2024年11月01日

国检测试控股集团京诚检测有限公司



报告编号: GZH240623338093002

报 告 说 明

1. 本报告无本机构检验检测专用章、骑缝章无效;未加盖“CMA”章的报告,其数据及结论对社会不具有证明作用。
2. 本报告涂改无效,无编制、审核、签发人签字无效。
3. 对测试结果若有异议,请于收到本报告之日起十五日内向本机构提出。
4. 不可重复性试验不进行复检。
5. 本报告检测结果仅对本批次采样样品有效,本机构对报告内检测结果负技术责任。
6. 未经本机构书面批准,不得部分复制本报告。委托人不得擅自使用检测结果进行不当宣传。
7. 本机构的采样和检测程序按照相关检测技术规范和本机构的程序文件及作业指导书执行。

检验检测地址:广州市番禺区东环街东沙村一横西路6号

邮箱: cs@beijingtest.com

网址: <http://www.beijingtest.com>

电话: (020)39211288



报告编号: GZH240623338093002

一、检测目的

受广东源生态环保工程有限公司的委托,我司对普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目(变更)竣工环境保护验收监测的地下水、环境空气、噪声进行检测、分析。

二、基础信息

委托单位	广东源生态环保工程有限公司
委托单位地址	揭阳市榕城区东升街道莲花社区市生态环境局北侧楠晖苑一期二楼A1
委托单位联系人及电话	张书博 13543996171
受检单位	普宁市牧原牲畜屠宰有限公司
受检单位地址	——
受检单位联系人及电话	——
采样日期	2024年10月14日~2024年10月15日
分析日期	2024年10月14日~2024年10月22日
采样人员	毛仲荣、林育智
分析人员	毛仲荣、林育智、张燕蓉、蔡美丽、梁丽远、陈玲、吴方方、邱勋颖、何韵婷、陈玮培、梁锦芝、肖明昊、欧锐君、李诗婷、郑碧芬、吴玲、黄嘉泳、谢泳瑶、蔡浩贤、梁芷华
编制日期	2024年10月24日
备注	无

三、采样信息一览表

类别	采样点位	采样设备(型号)编号	样品状态描述	采样依据
地下水	U1	——	微弱气味浅灰色无浮油液体	《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020
环境空气	G1 锡坑村	负压便携采气桶(ZY009) YQ-347-07 大气采样器(TH-110H) YQ-284-30	完好	《环境空气质量手工监测技术规范》 HJ 194-2017

第 3 页 共 16 页

类别	采样点位	采样设备(型号)编号	样品状态描述	采样依据
噪声	N1 锡坑村	多功能声级计(噪声统计分析仪)(AWA5680)YQ-102-12	—	—

四、检测信息一览表

类别	检测项目	方法依据	检测设备(型号)及编号	检出限
地下水	pH值	《水质 pH值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 pH计(PHBJ-260) YQ-129-33	—
	总硬度	《地下水水质分析方法 第15部分:总硬度的测定 乙二胺四乙酸二钠滴定法》DZ/T 0064.15-2021	滴定管(25 mL) YQ-175-02	1.0mg/L
	氟化物	《地下水水质分析方法第52部分:氟化物的测定吡啶-吡哩啉酮分光光度法》DZ/T 0064.52-2021	紫外可见分光光度计(L8) YQ-122-03	0.002mg/L
	硫酸根	《地下水水质分析方法第64部分:硫酸盐的测定乙二胺四乙酸二钠—钡滴定法》DZ/T 0064.64-2021	滴定管(25 mL) YQ-175-02	10mg/L
	耗氧量	《地下水水质分析方法第68部分:耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法》DZ/T 0064.68-2021	滴定管(25 mL) YQ-175-10	0.4mg/L
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009 萃取分光光度法(方法1)	紫外可见分光光度计(L8) YQ-122-03	0.0003mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计(L8)YQ-122-03	0.025mg/L
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)》HJ 970-2018	紫外可见分光光度计(L8) YQ-122-03	0.01mg/L
	钙(总量)	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪(ICP-OES)(Agilent 5110 VDV) YQ-250-01	0.02mg/L
	钠(总量)	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪(ICP-OES)(Agilent 5110 VDV)YQ-250-01	0.12mg/L

类别	检测项目	方法依据	检测设备(型号)及编号	检出限
地下水	钾(总量)	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪(ICP-OES)(Agilent 5110 VDV)YQ-250-01	0.05mg/L
	镁(总量)	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪(ICP-OES)(Agilent 5110 VDV)YQ-250-01	0.003mg/L
	砷(总量)	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪(ICP-MS)(7800 ICP-MS) YQ-250-02	0.12μg/L
	铁(总量)	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪(ICP-MS)(7800 ICP-MS) YQ-250-02	0.82μg/L
	铅(总量)	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪(ICP-MS)(7800 ICP-MS) YQ-250-02	0.09μg/L
	镉(总量)	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪(ICP-MS)(7800 ICP-MS) YQ-250-02	0.12μg/L
	铜(总量)	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪(ICP-MS)(7800 ICP-MS) YQ-250-02	0.05μg/L
	汞(总量)	《水质 汞、砷、硒、铊和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计(AFS-8520) YQ-002-03	0.04μg/L
	氯化物	《地下水水质分析方法 第51部分: 氯化物、氟化物、溴化物、硝酸盐和硫酸盐的测定 离子色谱法》DZ/T 0064.51-2021	离子色谱仪(DIONEX AQ-1100) YQ-116-03	0.06mg/L
	氟化物	《地下水水质分析方法 第51部分: 氯化物、氟化物、溴化物、硝酸盐和硫酸盐的测定 离子色谱法》DZ/T 0064.51-2021	离子色谱仪(DIONEX AQ-1100) YQ-116-03	0.03mg/L
	硫酸盐	《地下水水质分析方法 第51部分: 氯化物、氟化物、溴化物、硝酸盐和硫酸盐的测定 离子色谱法》DZ/T 0064.51-2021	离子色谱仪(DIONEX AQ-1100) YQ-116-03	0.1mg/L
	氯离子	《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪(ICS-1000) YQ-116	0.007mg/L

类别	检测项目	方法依据	检测设备(型号)及编号	检出限
地下水	六价铬	《地下水水质分析方法 第17部分:总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》DZ/T 0064.17-2021	紫外可见分光光度计(L8) YQ-122-03	0.004mg/L
	碳酸根	《地下水水质分析方法第49部分:碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定滴定法》DZ/T 0064.49-2021	滴定管(25 mL) YQ-175-02	5mg/L
	重碳酸根	《地下水水质分析方法第49部分:碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定滴定法》DZ/T 0064.49-2021	滴定管(25 mL) YQ-175-02	5mg/L
	溶解性总固体	《地下水水质分析方法第9部分:溶解性固体总量的测定重量法》DZ/T 0064.9-2021	电子天平(BSA224S) YQ-020-11	5mg/L
	亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定分光光度法》GB/T 7493-1987	紫外可见分光光度计(L8) YQ-122-03	0.003mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法》HJ 671-2013	全自动流动注射分析仪(总磷、挥发酚、总氰化物、硫化物、阴离子表面活性剂)(BDFIA-8000) YQ-297-01	0.005mg/L
	硝酸盐氮	《水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法》GB/T 7480-1987	紫外可见分光光度计(L8) YQ-122-03	0.02mg/L
环境空气	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	—	10 无量纲
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外可见分光光度计(L8) YQ-122-03	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法》GB/T 14678-1993	气相色谱仪(FID/FPD)(8890 GC System) YQ-293-05	0.2×10 ⁻³ mg/m ³
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	多功能声级计(噪声统计分析仪)(AWA5680) YQ-102-12	—
本页以下空白				

五、检测结果

(一)、地下水检测结果

采样日期	采样点位	采样时间	样品编号	检测结果										
				pH值 (无量纲)	总硬度 (mg/L)	氟化物 (mg/L)	硫酸根 (mg/L)	耗氧量 (mg/L)	挥发酚 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	石油类 (mg/L)	钙(总量) (mg/L)	钠(总量) (mg/L)	
2024-10-14	UI	11:13	240693A101	6.3	54.0	0.002L	31.9	0.6	0.0003L	0.110	0.17	13.6	6.46	
		14:48	240693A102	6.6	51.0	0.002L	34.0	0.5	0.0003L	0.032	0.16	16.5	6.36	
2024-10-15	UI	10:41	240693A201	6.7	48.5	0.002L	31.0	0.6	0.0003L	0.060	0.18	14.4	5.98	
		15:06	240693A202	6.6	51.0	0.002L	35.0	0.5	0.0003L	0.032	0.17	17.1	6.29	

注: 当测定结果低于方法检出限时, 报所使用方法的检出限值, 并加标志位“L”。
本页以下空白

(一)、地下水检测结果

采样日期	采样点位	采样时间	样品编号	检测结果										
				钾(总量) (mg/L)	镁(总量) (mg/L)	钠(总量) (μg/L)	铁(总量) (μg/L)	锰(总量) (μg/L)	镉(总量) (μg/L)	汞(总量) (μg/L)	氯化物 (mg/L)	氟化物 (mg/L)		
2024-10-14	U1	11:13	240693A101	2.24	0.902	0.12L	103	6.44	322	0.08	0.04L	17.0	0.14	
		14:48	240693A102	2.00	0.952	0.12L	134	33.6	254	0.06	0.04L	16.3	0.15	
2024-10-15	U1	10:41	240693A201	1.86	0.868	0.12L	118	2.28	243	0.06	0.04L	15.3	0.13	
		15:06	240693A202	2.01	0.942	0.12L	58.3	2.26	171	0.05L	0.04L	15.6	0.14	

注: 当测定结果低于方法检出限时, 报所使用方法的检出限值, 并加标志位“L”。
本页以下空白

(一)、地下水检测结果

采样日期	采样点位	采样时间	样品编号	检测结果								
				硫酸盐 (mg/L)	氯离子 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	碳酸根 (mg/L)	重碳酸根 (mg/L)	溶解性总 固体 (mg/L)	亚硝酸盐 氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	硝酸盐氮 (mg/L)
2024-10-14	U1	11:13	240693A101	6.6	16.0	0.004L	5L	50	93	0.003L	0.044	2.38
		14:48	240693A102	6.5	15.2	0.004L	5L	49	102	0.003L	0.005L	2.19
2024-10-15	U1	10:41	240693A201	6.0	14.4	0.004L	5L	49	94	0.003L	0.007	2.12
		15:06	240693A202	6.2	14.7	0.004L	5L	49	103	0.003L	0.005L	2.16

注:当测定结果低于方法检出限时,报所使用方法的检出限值,并加标志位“L”。
本页以下空白

报告编号: GZH240623338093002

(二)、环境空气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果
2024-10-14	G1 锡坑村	臭气浓度	02:00	240693B101	无量纲	<10
			08:00	240693B107	无量纲	<10
			14:00	240693B113	无量纲	<10
			20:00	240693B119	无量纲	<10
		硫化氢	02:02	240693B102	mg/m ³	ND
			02:17	240693B103	mg/m ³	ND
			02:32	240693B104	mg/m ³	ND
			02:47	240693B105	mg/m ³	ND
			08:02	240693B108	mg/m ³	ND
			08:17	240693B109	mg/m ³	ND
			08:32	240693B110	mg/m ³	ND
			08:47	240693B111	mg/m ³	ND
			14:02	240693B114	mg/m ³	ND
			14:17	240693B115	mg/m ³	ND
			14:32	240693B116	mg/m ³	ND
			14:47	240693B117	mg/m ³	ND
			20:02	240693B120	mg/m ³	ND
			20:17	240693B121	mg/m ³	ND
			20:32	240693B122	mg/m ³	ND
			20:47	240693B123	mg/m ³	ND
		氨	02:00-03:00	240693B106	mg/m ³	0.04
			08:00-09:00	240693B112	mg/m ³	0.05
			14:00-15:00	240693B118	mg/m ³	0.03
			20:00-21:00	240693B124	mg/m ³	0.04

(二)、环境空气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	样品编号	单位	检测结果
2024-10-15	G1 锡坑村	臭气浓度	02:00	240693B201	无量纲	<10
			08:00	240693B207	无量纲	<10
			14:00	240693B213	无量纲	<10
			20:00	240693B219	无量纲	<10
		硫化氢	02:03	240693B202	mg/m ³	ND
			02:18	240693B203	mg/m ³	ND
			02:33	240693B204	mg/m ³	ND
			02:48	240693B205	mg/m ³	ND
			08:03	240693B208	mg/m ³	ND
			08:18	240693B209	mg/m ³	ND
			08:33	240693B210	mg/m ³	ND
			08:48	240693B211	mg/m ³	ND
			14:03	240693B214	mg/m ³	ND
			14:18	240693B215	mg/m ³	ND
			14:33	240693B216	mg/m ³	ND
			14:48	240693B217	mg/m ³	ND
			20:03	240693B220	mg/m ³	ND
			20:18	240693B221	mg/m ³	ND
			20:33	240693B222	mg/m ³	ND
			20:48	240693B223	mg/m ³	ND
		氨	02:00~03:00	240693B206	mg/m ³	0.03
			08:00~09:00	240693B212	mg/m ³	0.06
			14:00~15:00	240693B218	mg/m ³	0.04
			20:00~21:00	240693B224	mg/m ³	0.06

注: "ND" 表示样品检测结果低于方法检出限。

(三)、环境噪声测量结果

测量日期	测点位置	测量时间	设定的积分测量时间 (Ts)	实际测量经历时间 (Tm)	测量项目	单位	测量结果 (Leq)	GB 3096-2008 2类
2024-10-14	N1 楊坑村	05:03-05:23	20m	20m	环境噪声	dB (A)	44.6	≤50
		15:03-15:23	20m	20m	环境噪声	dB (A)	54.0	≤60
2024-10-15	N1 楊坑村	04:50-05:10	20m	20m	环境噪声	dB (A)	45.2	≤50
		13:33-13:53	20m	20m	环境噪声	dB (A)	55.0	≤60

六、附表

(一)、地下水参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	经纬度 (度)
2024-10-14	U1	11:13	E:116.298488 N:23.355568
		14:48	
2024-10-15	U1	10:41	E:116.298488 N:23.355568
		15:06	

本页以下空白

报告编号: GZH240623338093002

(二)、环境空气参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	经纬度 (度)
2024-10-14	G1 锡坑村	02:00	24.5	88.6	101.6	东	1.8	E:116.295751 N:23.356827
		02:02	24.5	88.6	101.6	东	1.8	
		02:17	24.5	88.6	101.6	东	1.8	
		02:32	24.5	88.6	101.6	东	1.8	
		02:47	24.5	88.6	101.6	东	1.8	
		08:00	25.6	89.8	101.3	东	1.6	
		08:02	25.6	89.8	101.3	东	1.6	
		08:17	25.6	89.8	101.3	东	1.6	
		08:32	25.6	89.8	101.3	东	1.6	
		08:47	25.6	89.8	101.3	东	1.6	
		14:00	31.6	56.8	100.7	东	1.4	
		14:02	31.6	56.8	100.7	东	1.4	
		14:17	31.6	56.8	100.7	东	1.4	
		14:32	31.6	56.8	100.7	东	1.4	
		14:47	31.6	56.8	100.7	东	1.4	
		20:00	26.0	72.4	101.2	东	1.6	
		20:02	26.0	72.4	101.2	东	1.6	
		20:17	26.0	72.4	101.2	东	1.6	
		20:32	26.0	72.4	101.2	东	1.6	
		20:47	26.0	72.4	101.2	东	1.6	
		02:00~03:00	24.5	88.6	101.6	东	1.8	
		08:00~09:00	25.6	89.8	101.3	东	1.6	
		14:00~15:00	31.6	56.8	100.7	东	1.4	
		20:00~21:00	26.0	72.4	101.2	东	1.6	

(二)、环境空气参数附表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	经纬度 (度)
2024-10-15	G1 锡坑村	02:03	24.4	88.4	101.6	东	1.5	E:116.295751 N:23.356827
		02:18	24.4	88.4	101.6	东	1.5	
		02:33	24.4	88.4	101.6	东	1.5	
		02:48	24.4	88.4	101.6	东	1.5	
		08:00	25.8	89.5	101.3	东	1.7	
		08:03	25.8	89.5	101.3	东	1.7	
		08:18	25.8	89.5	101.3	东	1.7	
		08:33	25.8	89.5	101.3	东	1.7	
		08:48	25.8	89.5	101.3	东	1.7	
		14:00	31.7	56.8	100.7	东	1.7	
		14:03	31.7	56.8	100.7	东	1.7	
		14:18	31.7	56.8	100.7	东	1.7	
		14:33	31.7	56.8	100.7	东	1.7	
		14:48	31.7	56.8	100.7	东	1.7	
		20:00	25.7	73.1	101.2	东	1.5	
		20:03	25.7	73.1	101.2	东	1.5	
		20:18	25.7	73.1	101.2	东	1.5	
		20:33	25.7	73.1	101.2	东	1.5	
		20:48	25.7	73.1	101.2	东	1.5	
		02:00-03:00	24.4	88.4	101.6	东	1.5	
08:00-09:00	25.8	89.5	101.3	东	1.7			
14:00-15:00	31.7	56.8	100.7	东	1.7			
20:00-21:00	25.7	73.1	101.2	东	1.5			

报告编号: GZH240623338093002

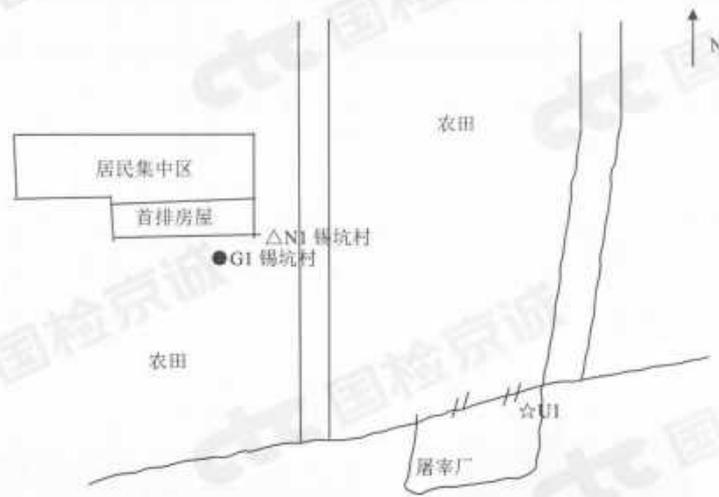
(三)、环境噪声参数附表

测试日期	测试点位	测试时间	主要声源	经纬度 (度)
2024-10-14	N1 锡坑村	05:03-05:23	工业噪声	E:116.295842 N:23.356908
		15:03-15:23	社会生活噪声	
2024-10-15	N1 锡坑村	04:50-05:10	工业噪声	E:116.295842 N:23.356908
		13:33-13:53	社会生活噪声	

七、采样照片



八、现场点位示意图



地下水监测点位用“☆”表示
噪声敏感点监测点用“△”表示
环境空气监测点位用“●”表示

*****报告结束*****



广东志诚检测技术有限公司

检测报告 正本

报告编号：ZC24101407

项目名称：普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂
建设项目（变更）竣工环境保护验收监测

检测项目：地下水

检测类别：样品委托检测

委托单位：国检测试控股集团京诚检测有限公司

单位地址：广州市番禺区东环街东沙村一横西路6号201

编制：程晓君 

审核：傅李 

签发：杨嘉斌 

签发日期：2024年11月8日

广东志诚检测技术有限公司

报告声明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，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。
2. 本公司的采样程序按照有关技术规范、检测标准以及本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效，未加盖  章的报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
5. 本报告对采样的过程和检测结果负责。
6. 对来样的样品，报告中的样品信息均由委托方提供，本公司不对其真实性负责，只对检测结果负责。
7. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起七个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
8. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，本报告不得作为商业广告使用。

本公司通讯资料：

联系地址：揭阳市揭东开发区新区通用厂房（夏新路与宝丰路交界）6号楼第3层

邮政编码：515500

联系电话：0663-3693266

报告编号: ZC24101407

一、检测概况

项目名称	普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂 建设项目(变更)竣工环境保护验收监测
项目地址	/
联系方式	曹传辛 13826484587
分析人员	陈小芝

二、检测内容

样品类别	检测项目	送样日期	样品名称	样品性状
地下水	总大肠菌群、菌落总数	2024.10.14	240693A101	微白色、无味、无浮油、 微量沉淀
			240693A102	微白色、无味、无浮油、 微量沉淀
		2024.10.15	240693A201	微白色、无味、无浮油、 微量沉淀
			240693A202	微白色、无味、无浮油、 微量沉淀

三、检测项目分析及仪器设备

序号	检测项目	检测方法	仪器设备	检出限
1	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 (GB/T 5750.12-2023 (5.1))	生化培养箱 LRH-150	2MPN/100ml
2	细菌总数	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》 (HJ 1000-2018)	生化培养箱 LRH-150	1CFU/ml



报告编号: ZC24101407

四、检测结果

地下水检测结果表-1

来样日期	2024.10.14	分析日期	2024.10.14-2024.10.17
样品名称	检测项目	检测结果	
240693A101	总大肠菌群(MPN/100ml)	2	
	细菌总数(CFU/ml)	80	
240693A102	总大肠菌群(MPN/100ml)	2	
	细菌总数(CFU/ml)	70	

地下水检测结果表-2

来样日期	2024.10.15	分析日期	2024.10.15-2024.10.18
样品名称	检测项目	检测结果	
240693A201	总大肠菌群(MPN/100ml)	2	
	细菌总数(CFU/ml)	70	
240693A202	总大肠菌群(MPN/100ml)	ND	
	细菌总数(CFU/ml)	30	

备注: "ND" 表示检测结果未检出或低于方法检出限。

报告编号: ZC24101407

五、送样-样品照片



-报告结束-



一、项目概况

受广东源生态环保工程有限公司的委托,国检测试控股集团京诚检测有限公司(以下简称“我司”)于2024年9月8-17日对“南径镇生猪定点屠宰厂建设项目(变更)竣工环境保护验收”项目的废水、废气、噪声进行采样及检测分析。在现场采样/测试、样品运输与保存、实验室分析、数据处理等各个环节上严格执行HJ 493-2009《水质采样 样品的保存和管理技术规定》、《环境水质监测质量保证手册》(第二版)、《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)、HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》、HJ 905-2017《恶臭污染环境监测技术规范》、HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》、GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》等有关技术规定,抓好全过程的质量保证和质量控制工作,确保监测结果的科学性、准确性和可靠性。

二、基础条件质量保证

1、人员:参加项目监测的所有人员,包括采样员和实验室分析人员均持证上岗,确保人员的专业技术能力满足项目监测的要求。

2、仪器:监测涉及的仪器包括现场测试仪器及实验室分析仪器均按要求进行计量检定或校准,且在有效期内使用。

3、试剂:为了保证检测结果的准确性,实验室分析所用试剂均为符合方法标准所规定等级的试剂,并向合格供应商购买,关键试剂经验收合格后使用。

4、环境:实验室配备了中央空调、抽湿机、温湿度计等设备,确保环境条件能够满足本次检测的要求。

5、方法:本次检测分析所采用的分析方法均为国家或行业现行有效方法标准。

三、采样的质量保证

1、样品采集

根据标准的要求,废水项目采集不少于10%的全程序空白,检测值均要求小于方法检出限,确保样品在采集、运输过程中没有受到污染;采集不少于10%的现场平行样,同步采集、运输、保存及送回实验室分析。

噪声项目在测试前后对噪声统计分析仪进行校准,并符合相关技术要求。

水质样品现场添加固定剂保存;样品采集后立即放至低温、避光条件下保存;所有样品尽快运回实验室,在样品有效保存期内尽快分析。

3、采样记录

采样记录信息齐全,采样人员正确、完整地填写样品标签和现场采样记录表。每个

点位拍摄了采样现场点位情况, 拍摄照片清晰。

4、样品运输和流转

装运前在现场逐项核对采样记录表、样品标签、采样点位图标记等, 核对无误后分类装箱。样品运输过程中低温、避光并严防损失、混淆或玷污, 及时送至实验室。采样人员填好样品流转单, 同样品一起交给样品管理员。样品送回实验室, 样品管理员检查核对, 准确无误后签字确认。

四、样品保存与分析时效

完成交接后水质样品严格按照相关检测标准以及《水质采样 样品的保存和管理技术规定》的要求放入样品室保存, 废气样品按检测标准要求进行分析。

各类样品在样品有效保存期内完成所有检测项目分析。表 1 列出各检测项目的采样时间, 样品前处理时间、分析时间和保存条件, 分析时效性符合要求。

表 1 样品采样、分析时间及保存期限一览表

样品类别	检测项目	采样日期	前处理日期	分析日期	保存条件及期限	依据标准
废水	pH 值	2024/9/10 2024/9/11	—	2024/9/10 2024/9/11	现场测定	HJ 1147-2020
废水	化学需氧量	2024/9/10 2024/9/11	—	2024/9/10 2024/9/11	加 H ₂ SO ₄ 至 pH<2, <-4°C, 5d	HJ 828-2017
废水	氨氮	2024/9/10 2024/9/11	—	2024/9/10 2024/9/11	加 H ₂ SO ₄ 至 pH<2, 2-5°C, 7 d	HJ 535-2009
废水	动植物油类	2024/9/10 2024/9/11	2024/9/11 2024/9/13	2024/9/11 2024/9/14	pH≤2, 0-4°C, 3 d	HJ 637-2018
废水	粪大肠菌群	2024/9/10 2:39 2024/9/10 6:39 2024/9/11 2:34 2024/9/11 6:35	—	2024/9/10 10:25- 9/12 10:25 2024/9/10 14:25- 9/12 14:25 2024/9/11 10:20- 9/13 10:20 2024/9/11 14:20- 9/13 14:20	<-4°C, 8 h	HJ 347.2-2018
废水	五日生化需氧量	2024/9/10 2:39 2024/9/11 2:34	—	2024/9/10 18:10- 9/15 17:10 2024/9/11 18:15- 9/16 17:20	0-4°C, 避光, 24h	HJ 505-2009
废水	总氮	2024/9/10 2024/9/11	—	2024/9/11 2024/9/12	pH 1-2, 常温, 7 d	HJ 636-2012
废水	总磷	2024/9/10 2024/9/11	—	2024/9/10 2024/9/11	pH≤2, 24 h	HJ 493-2009
废水	悬浮物	2024/9/10 2024/9/11	—	2024/9/11 2024/9/12	<-4°C, 7d	GB/T 11901-1989
有组织废气	硫化氢	2024/9/10 2024/9/11	—	2024/9/10 2024/9/11	避光, 24h	GB/T 14678-1993
有组织废气	非甲烷总烃	2024/9/10 2024/9/11	—	2024/9/10 2024/9/11	避光, 48h	HJ 38-2017
有组织废气	氟	2024/9/10 2024/9/11	—	2024/9/10 2024/9/11	2-5°C, 7d	HJ 533-2009

样品类别	检测项目	采样日期	前处理日期	分析日期	保存条件及期限	依据标准
有组织废气	臭气浓度	2024/9/10	—	2024/9/10	避光, 24h	HJ 1262-2022
		2024/9/11		2024/9/11		
无组织废气	硫化氢	2024/9/8	—	2024/9/8	避光, 24h	GB/T 14678-1993
		2024/9/9		2024/9/9		
无组织废气	非甲烷总烃	2024/9/8 2024/9/9	—	2024/9/8 2024/9/9	避光, 48h	HJ 604-2017
无组织废气	臭气浓度	2024/9/8 2024/9/9	—	2024/9/8 2024/9/9	避光, 24h	HJ 1262-2022
无组织废气	氨	2024/9/8 2024/9/9	—	2024/9/8 2024/9/9	2-5°C, 7d	HJ 534-2009
废水	流量	2024/9/10 2024/9/11	—	2024/9/10 2024/9/11	—	—

注: 报告中“—”表示此处无内容。

五、实验室内质量控制

1、实验室空白

在实验室内部, 每批样品 (≤20 个样品) 至少做 1 个实验室空白样, 当批次样品数 ≤20 时至少分析 2 个实验室空白, 检测值均小于方法检出限, 保证试剂及实验用水没有受污染。

2、精密度实验

为保证精密度, 按照检测标准要求进行平行样分析, 检测标准没规定的情况下每批样品 (≤20 个样品) 至少做 1 对平行样分析。通过绝对差值、相对偏差对精密度进行检验, 其公式如下:

$$\text{绝对差值} = |\text{测定值 1} - \text{测定值 2}|$$

$$\text{相对偏差} = \frac{|\text{测定值 1} - \text{测定值 2}|}{\text{测定值 1} + \text{测定值 2}} \times 100\%$$

平行双样测定结果的精密度均在《环境水质监测质量保证手册》(第二版)、《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)、HJ 630-2011 以及相关检测标准等要求的允许偏差范围之内。

3、正确度实验

为保证正确度, 分析过程中每批次 (≤20 个样品) 至少带 1 个质控样进行分析或进行加标回收实验。质控样测定值在其标准值及不确定度范围内, 加标回收率在《环境水质监测质量保证手册》(第二版)、内部作业指导书要求的回收率范围内。

质量控制数据及结果评价见表 2~7:

表 2 现场空白试验结果统计表

表 3 实验室空白试验结果统计表

表 4 精密度分析质控统计表

表 5 正确度分析质控统计表

表 6 噪声测试仪器校准结果

表 7 项目监测质量控制数据汇总表

六、质控总体评价

废水: 本项目分析废水 10 项参数, 共 16 个样品。

采集全程序空白 2 个 (pH 值、粪大肠菌群、悬浮物、流量除外), 比例为 12.5%, 分析室内空白 2~8 个 (pH 值、悬浮物、流量除外), 比例为 12.5~50.0%, 检测值均小于方法检出限; 分析现场平行 2 对 (动植物油、粪大肠菌群、流量除外), 比例为 12.5%; 分析实验室平行 2~4 对 (pH 值、动植物油、粪大肠菌群、流量除外), 比例为 12.5~25.0%; 进行 2 个加标样或 2~8 个质控样分析, 比例为 12.5~50.0%, 精密度和正确度结果均符合要求。

有组织废气: 本项目分析有组织废气 4 项参数, 共 12 个样品 (非甲烷总烃为 48 个样品)。

氨采集全程序空白 2 个, 比例为 16.7%; 非甲烷总烃采集运输空白 2 个, 比例为 4.2%, 分析室内空白 2~4 个 (臭气浓度除外), 比例为 4.2~33.3%, 检测值小于方法检出限; 分析实验室平行 2~4 对 (氨、臭气浓度除外), 比例为 8.3~16.7%; 进行 6~8 个加标样或 2 个质控样分析 (臭气浓度除外), 比例为 16.7~50.0%, 精密度和正确度结果均符合要求。

无组织废气: 本项目分析无组织废气 4 项参数, 共 32 个样品 (非甲烷总烃为 120 个样品)。

氨采集全程序空白 2 个, 比例为 6.3%; 非甲烷总烃采集运输空白 2 个, 比例为 1.7%, 分析室内空白 2~4 个 (臭气浓度除外), 比例为 1.7~12.5%, 检测值小于方法检出限; 分析实验室平行 2~10 对 (氨、臭气浓度除外), 比例为 6.3~8.3%; 进行 8 个加标样或 2 个质控样分析 (臭气浓度除外), 比例为 6.3~25.0%, 精密度和正确度结果均符合要求。

噪声: 本项目分析东、南、西、北厂界外 1m 处工业企业厂界环境噪声。

所有样品按标准要求进行保存并在样品有效期内完成分析, 检测合格。

表 2

表 2 现场空白试验结果统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	检出限	空白类型	样品编号	测定值	单位	控制要求	判定标准	结果判定
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	4mg/L	全程空白	240575-04-303	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	4mg/L	全程空白	240575-04-403	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/10	氨氮	8	0.025mg/L	全程空白	240575-04-303	0.025L	mg/L	现场空白低于方法检出限; 实验室空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿)	HJ 535-2009	合格
废水	2024/9/11	氨氮	8	0.025mg/L	全程空白	240575-04-403	0.025L	mg/L	现场空白低于方法检出限; 实验室空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿)	HJ 535-2009	合格
废水	2024/9/11	动植物油类	8	0.06mg/L	全程空白	240575-04-303	0.06L	mg/L	低于方法测定下限 0.24mg/L	HJ 637-2018	合格
废水	2024/9/14	动植物油类	8	0.06mg/L	全程空白	240575-04-403	0.06L	mg/L	低于方法测定下限 0.24mg/L	HJ 637-2018	合格
废水	2024/9/10-15	五日生化需氧量	8	0.5mg/L	全程空白	240575-04-303	0.5L	mg/L	稀释法<0.5mg/L; 非稀释接种法和稀释接种法<1.5mg/L	HJ 505-2009	合格
废水	2024/9/11-16	五日生化需氧量	8	0.5mg/L	全程空白	240575-04-403	0.5L	mg/L	稀释法<0.5mg/L; 非稀释接种法和稀释接种法<1.5mg/L	HJ 505-2009	合格
废水	2024/9/11	总氮	8	0.05mg/L	全程空白	240575-04-303	0.05L	mg/L	实验室空白吸光度<0.030; 现场空白低于方法检出限	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/12	总氮	8	0.05mg/L	全程空白	240575-04-403	0.05L	mg/L	实验室空白吸光度<0.030; 现场空白低于方法检出限	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/10	总磷	8	0.01mg/L	全程空白	240575-04-303	0.01L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/11	总磷	8	0.01mg/L	全程空白	240575-04-403	0.01L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
有组织废气	2024/9/10	非甲烷总烃	24	0.07mg/m³	运输空白	240575-04-302	<0.07	mg/m³	低于方法检出限	HJ 38-2017	合格
有组织废气	2024/9/11	非甲烷总烃	24	0.07mg/m³	运输空白	240575-04-402	<0.07	mg/m³	低于方法检出限	HJ 38-2017	合格
有组织废气	2024/9/10	氨	6	0.25mg/m³	全程空白	240575-04-301	0.013	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿); 全程空白不明显高于吸收液空白	HJ 533-2009	合格
有组织废气	2024/9/11	氨	6	0.25mg/m³	全程空白	240575-04-401	0.015	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿); 全程空白不明显高于吸收液空白	HJ 533-2009	合格
无组织废气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	0.07mg/m³	运输空白	240575-04-102	<0.07	mg/m³	低于方法检出限	HJ 604-2017	合格

表 2 现场空白试验结果统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	检出限	空白类型	样品编号	测定值	单位	控制要求	判定标准	结果判定
无组织废气	2024/09	非甲烷总烃	60	0.07mg/m ³	运输空白	240575-04-202	<0.07	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 604-2017	合格
无组织废气	2024/08	氨	16	0.025mg/m ³	全程浮空白	240575-04-101	0.026	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程浮空白不明显高于吸收液空白	HJ 534-2009	合格
无组织废气	2024/09	氨	16	0.025mg/m ³	全程浮空白	240575-04-201	0.027	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程浮空白不明显高于吸收液空白	HJ 534-2009	合格

表 3

表 3 实验室空白试验结果统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	检出限	样品编号	测定值	单位	控制要求	判定标准	结果判定
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	4mg/L	空白 1	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	4mg/L	空白 2	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	4mg/L	空白 3	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	4mg/L	空白 4	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	4mg/L	空白 1	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	4mg/L	空白 2	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	4mg/L	空白 3	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	4mg/L	空白 4	4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/10	氨氮	8	0.025mg/L	空白 1	0.025L(1mm 比色皿吸光度:0.021A)	mg/L	现场空白低于方法检出限; 实验室空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿)	HJ 535-2009	合格
废水	2024/9/10	氨氮	8	0.025mg/L	空白 2	0.025L(1mm 比色皿吸光度:0.022A)	mg/L	现场空白低于方法检出限; 实验室空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿)	HJ 535-2009	合格
废水	2024/9/11	氨氮	8	0.025mg/L	空白 1	0.025L(1mm 比色皿吸光度:0.022A)	mg/L	现场空白低于方法检出限; 实验室空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿)	HJ 535-2009	合格
废水	2024/9/11	氨氮	8	0.025mg/L	空白 2	0.025L(1mm 比色皿吸光度:0.022A)	mg/L	现场空白低于方法检出限; 实验室空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿)	HJ 535-2009	合格
废水	2024/9/11	动植物油类	8	0.06mg/L	空白 1	0.04	mg/L	低于方法测定下限 0.24mg/L	HJ 637-2018	合格
废水	2024/9/11	动植物油类	8	0.06mg/L	空白 2	0.05	mg/L	低于方法测定下限 0.24mg/L	HJ 637-2018	合格
废水	2024/9/14	动植物油类	8	0.06mg/L	空白 1	0.08	mg/L	低于方法测定下限 0.24mg/L	HJ 637-2018	合格
废水	2024/9/14	动植物油类	8	0.06mg/L	空白 2	0.05	mg/L	低于方法测定下限 0.24mg/L	HJ 637-2018	合格
废水	2024/9/10-12	粪大肠菌群	4	20MPN/L	空白 1	无变色反应	MPN/L	不得有任何变色反应	HJ 347.2-2018	合格
废水	2024/9/10-12	粪大肠菌群	4	20MPN/L	空白 2	无变色反应	MPN/L	不得有任何变色反应	HJ 347.2-2018	合格
废水	2024/9/10-12	粪大肠菌群	4	20MPN/L	空白 3	无变色反应	MPN/L	不得有任何变色反应	HJ 347.2-2018	合格

表 3 实验室空白试验结果统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	检出限	样品编号	测定值	单位	控制要求	判定标准	结果判定
废水	2024/9/10-12	粪大肠菌群	4	20MPN/L	空白4	无变色反应	MPN/L	不得有任何变色反应	HJ 347.2-2018	合格
废水	2024/9/11-13	粪大肠菌群	4	20MPN/L	空白1	无变色反应	MPN/L	不得有任何变色反应	HJ 347.2-2018	合格
废水	2024/9/11-13	粪大肠菌群	4	20MPN/L	空白2	无变色反应	MPN/L	不得有任何变色反应	HJ 347.2-2018	合格
废水	2024/9/11-13	粪大肠菌群	4	20MPN/L	空白3	无变色反应	MPN/L	不得有任何变色反应	HJ 347.2-2018	合格
废水	2024/9/11-13	粪大肠菌群	4	20MPN/L	空白4	无变色反应	MPN/L	不得有任何变色反应	HJ 347.2-2018	合格
废水	2024/9/10-15	五日生化需氧量	8	0.5mg/L	空白	0.21	mg/L	稀释法 $\leq 0.5\text{mg/L}$, 非稀释接种法和稀释接种法	HJ 505-2009	合格
废水	2024/9/11-16	五日生化需氧量	8	0.5mg/L	空白	0.12	mg/L	稀释法 $\leq 0.5\text{mg/L}$, 非稀释接种法和稀释接种法	HJ 505-2009	合格
废水	2024/9/11	总氮	8	0.05mg/L	空白1	0.05L(10mm 比色皿吸光值:0.024A)	mg/L	实验室空白吸光度 < 0.030 , 现场空白低于方法检出限	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/11	总氮	8	0.05mg/L	空白2	0.05L(10mm 比色皿吸光值:0.024A)	mg/L	实验室空白吸光度 < 0.030 , 现场空白低于方法检出限	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/12	总氮	8	0.05mg/L	空白1	0.05L(10mm 比色皿吸光值:0.018A)	mg/L	实验室空白吸光度 < 0.030 , 现场空白低于方法检出限	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/12	总氮	8	0.05mg/L	空白2	0.05L(10mm 比色皿吸光值:0.033A)	mg/L	实验室空白吸光度 < 0.030 , 现场空白低于方法检出限	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/10	总磷	8	0.01mg/L	空白1	0.01L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/10	总磷	8	0.01mg/L	空白2	0.01L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/11	总磷	8	0.01mg/L	空白1	0.01L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
废水	2024/9/11	总磷	8	0.01mg/L	空白2	0.01L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
有组织废气	2024/9/10	硫化氢	6	$0.2 \times 10^{-3}\text{mg/m}^3$	空白1	$< 0.2 \times 10^{-3}$	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
有组织废气	2024/9/10	硫化氢	6	$0.2 \times 10^{-3}\text{mg/m}^3$	空白2	$< 0.2 \times 10^{-3}$	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
有组织废气	2024/9/11	硫化氢	6	$0.2 \times 10^{-3}\text{mg/m}^3$	空白1	$< 0.2 \times 10^{-3}$	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
有组织废气	2024/9/11	硫化氢	6	$0.2 \times 10^{-3}\text{mg/m}^3$	空白2	$< 0.2 \times 10^{-3}$	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
有组织废气	2024/9/10	非甲烷总烃	24	0.07mg/m ³	除烃空气	< 0.07	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 38-2017	合格

表 3 实验室空白试验结果统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	检出限	样品编号	测定值	单位	检测要求	判定标准	结果判定
有组织废气	2024/9/11	非甲烷总烃	24	0.07mg/m ³	除烃空气	<0.07	mg/m ³	氟于方法检出限	HJ 38-2017	合格
有组织废气	2024/9/10	氨	6	0.25mg/m ³	空白 1	0.010	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 533-2009	合格
有组织废气	2024/9/10	氨	6	0.25mg/m ³	空白 2	0.012	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 533-2009	合格
有组织废气	2024/9/11	氨	6	0.25mg/m ³	空白 1	0.011	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 533-2009	合格
有组织废气	2024/9/11	氨	6	0.25mg/m ³	空白 2	0.012	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 533-2009	合格
无组织废气	2024/9/8	硫化氢	16	0.2×10 ⁻⁶ mg/m ³	空白 1	<0.2×10 ⁻⁶	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
无组织废气	2024/9/8	硫化氢	16	0.2×10 ⁻⁶ mg/m ³	空白 2	<0.2×10 ⁻⁶	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
无组织废气	2024/9/9	硫化氢	16	0.2×10 ⁻⁶ mg/m ³	空白 1	<0.2×10 ⁻⁶	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
无组织废气	2024/9/9	硫化氢	16	0.2×10 ⁻⁶ mg/m ³	空白 2	<0.2×10 ⁻⁶	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
无组织废气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	0.07mg/m ³	除烃空气	<0.07	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 604-2017	合格
无组织废气	2024/9/9	非甲烷总烃	60	0.07mg/m ³	除烃空气	<0.07	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 604-2017	合格
无组织废气	2024/9/8	氨	16	0.025mg/m ³	空白 1	0.023	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 534-2009	合格
无组织废气	2024/9/8	氨	16	0.025mg/m ³	空白 2	0.023	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 534-2009	合格
无组织废气	2024/9/9	氨	16	0.025mg/m ³	空白 1	0.025	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 534-2009	合格
无组织废气	2024/9/9	氨	16	0.025mg/m ³	空白 2	0.023	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 534-2009	合格

表 4

表 4 精密分析质控统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	平行样 (类型)	样品编号	测定值 1	测定值 2	单位	精密度 (%)	控制范围	判定标准	结果判定
废水	2024/9/10	pH 值	8	现场	240575-04-H101	6.9	6.9	无量纲	0	pH 值在 6-9 时, 允许差为±0.1; pH 值<6 或>9 时, 允许差为±0.2	HJ 1147-2020	合格
废水	2024/9/11	pH 值	8	现场	240575-04-H201	7.1	7.1	无量纲	0	pH 值在 6-9 时, 允许差为±0.1; pH 值<6 或>9 时, 允许差为±0.2	HJ 1147-2020	合格
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	室内	240575-04-H102	28	26	mg/L	3.8	相对偏差(%) ≤10	HJ 828-2017	合格
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	室内	240575-04-H101	654	620	mg/L	2.7	相对偏差(%) ≤10	HJ 828-2017	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	室内	240575-04-H202	42	40	mg/L	2.5	相对偏差(%) ≤10	HJ 828-2017	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	室内	240575-04-H201	496	497	mg/L	0.11	相对偏差(%) ≤10	HJ 828-2017	合格
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	现场	240575-04-H101	20	22	mg/L	4.8	相对偏差(%) ≤10	HJ 828-2017	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	现场	240575-04-H201	27	28	mg/L	1.9	相对偏差(%) ≤10	HJ 828-2017	合格
废水	2024/9/10	氨氮	8	室内	240575-04-H104	0.608	0.620	mg/L	0.98	样品含量(mg/L): 0.02-0.1, 0.1-1.0, >1.0; 相对偏差(%) ≤20, ≤15, ≤10	《环境水质监测质量保证手册》(第二版)	合格
废水	2024/9/10	氨氮	8	室内	240575-04-H104	8.10	8.02	mg/L	0.50	样品含量(mg/L): 0.02-0.1, 0.1-1.0, >1.0; 相对偏差(%) ≤20, ≤15, ≤10	《环境水质监测质量保证手册》(第二版)	合格
废水	2024/9/11	氨氮	8	室内	240575-04-H204	0.488	0.504	mg/L	1.7	样品含量(mg/L): 0.02-0.1, 0.1-1.0, >1.0; 相对偏差(%) ≤20, ≤15, ≤10	《环境水质监测质量保证手册》(第二版)	合格
废水	2024/9/11	氨氮	8	室内	240575-04-H204	2.56	2.68	mg/L	2.3	样品含量(mg/L): 0.02-0.1, 0.1-1.0, >1.0; 相对偏差(%) ≤20, ≤15, ≤10	《环境水质监测质量保证手册》(第二版)	合格
废水	2024/9/10	氨氮	8	现场	240575-04-H101	0.480	0.464	mg/L	1.7	样品含量(mg/L): 0.02-0.1, 0.1-1.0, >1.0; 相对偏差(%) ≤20, ≤15, ≤10	《环境水质监测质量保证手册》(第二版)	合格
废水	2024/9/11	氨氮	8	现场	240575-04-H201	0.756	0.740	mg/L	1.1	样品含量(mg/L): 0.02-0.1, 0.1-1.0, >1.0; 相对偏差(%) ≤20, ≤15, ≤10	《环境水质监测质量保证手册》(第二版)	合格

表 4 精密密度分析质控统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	平行样 (类型)	样品编号	测定值 1	测定值 2	单位	精密密度 (%)	控制范围	判定标准	结果判定
废水	2024/9/10-15	五日生化需氧量	8	室内	240575-04-H102	7.6	7.7	mg/L	0.66	3-100, >100; 相对偏差(%) ≤15, ≤20, ≤25	HJ 505-2009	合格
废水	2024/9/10-15	五日生化需氧量	8	室内	240575-04-I101	339	324	mg/L	2.3	3-100, >100; 相对偏差(%) ≤15, ≤20, ≤25	HJ 505-2009	合格
废水	2024/9/11-16	五日生化需氧量	8	室内	240575-04-H202	13.1	12.9	mg/L	0.77	3-100, >100; 相对偏差(%) ≤15, ≤20, ≤25	HJ 505-2009	合格
废水	2024/9/11-16	五日生化需氧量	8	室内	240575-04-I201	158	163	mg/L	1.6	3-100, >100; 相对偏差(%) ≤15, ≤20, ≤25	HJ 505-2009	合格
废水	2024/9/10-15	五日生化需氧量	8	现场	240575-04-H101	7.2	7.3	mg/L	0.69	3-100, >100; 相对偏差(%) ≤15, ≤20, ≤25	HJ 505-2009	合格
废水	2024/9/11-16	五日生化需氧量	8	现场	240575-04-H201	7.8	8.0	mg/L	1.3	3-100, >100; 相对偏差(%) ≤15, ≤20, ≤25	HJ 505-2009	合格
废水	2024/9/11	总氮	8	室内	240575-04-I101	89.2	90.4	mg/L	0.67	样品含量(mg/L): ≤1.0, >1.0; 相对偏差(%) ≤1.0, ≤5	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/12	总氮	8	室内	240575-04-I201	57.6	59.8	mg/L	1.9	样品含量(mg/L): ≤1.0, >1.0; 相对偏差(%) ≤1.0, ≤5	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/11	总氮	8	现场	240575-04-H101	24.5	23.5	mg/L	2.1	样品含量(mg/L): ≤1.0, >1.0; 相对偏差(%) ≤1.0, ≤5	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/12	总氮	8	现场	240575-04-H201	20.5	19.3	mg/L	3.1	样品含量(mg/L): ≤1.0, >1.0; 相对偏差(%) ≤1.0, ≤5	HJ 636-2012	合格
废水	2024/9/10	总磷	8	现场	240575-04-H101	0.69	0.67	mg/L	1.5	样品含量(mg/L): <0.025, 0.025-0.6, >0.6; 相对偏差(%) ≤25, ≤10, ≤5	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
废水	2024/9/10	总磷	8	室内	240575-04-I101	8.68	8.76	mg/L	0.46	样品含量(mg/L): <0.025, 0.025-0.6, >0.6; 相对偏差(%) ≤25, ≤10, ≤5	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
废水	2024/9/11	总磷	8	现场	240575-04-H201	0.88	0.86	mg/L	1.2	样品含量(mg/L): <0.025, 0.025-0.6, >0.6; 相对偏差(%) ≤25, ≤10, ≤5	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格

表 4 精密度分析质控统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	平行样 (类型)	样品编号	测定值 1	测定值 2	单位	精密度 (%)	控制范围	判定标准	结果判定
无组织废气	2024.9.9	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-B204	1.08	1.12	mg/m ³	1.9	相对偏差(%): ≤20	HJ 604-2017	合格
无组织废气	2024.9.9	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-C204	1.09	1.10	mg/m ³	0.46	相对偏差(%): ≤20	HJ 604-2017	合格
无组织废气	2024.9.9	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-D204	1.15	1.16	mg/m ³	0.44	相对偏差(%): ≤20	HJ 604-2017	合格
无组织废气	2024.9.9	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-E201	1.17	1.13	mg/m ³	1.8	相对偏差(%): ≤20	HJ 604-2017	合格

表 4 精密度分析质控统计表

样品类别	分析日期	分析项目	样品总数	平行样 (类型)	样品编号	测定值 1	测定值 2	单位	精密度 (%)	控制范围	判定标准	结果判定
废水	2024/9/11	总磷	8	室内	240575-04-I201	4.04	4.10	mg/L	0.74	样品含量(mg/L): <0.025, 0.025-0.6, >0.6 相对偏差(%) ≤2%, ≤10, ≤5	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
废水	2024/9/11	悬浮物	8	室内	240575-04-I104	105	102	mg/L	1.5	样品含量(mg/L): 5-100, >100; 相对偏差(%) ≤20, ≤15	《环境水质监测质量保证手册》(第二版)	合格
废水	2024/9/12	悬浮物	8	室内	240575-04-I201	235	245	mg/L	2.1	样品含量(mg/L): 5-100, >100; 相对偏差(%) ≤20, ≤15	《环境水质监测质量保证手册》(第二版)	合格
废水	2024/9/11	悬浮物	8	现场	240575-04-II101	7	5	mg/L	17	样品含量(mg/L): 5-100, >100; 相对偏差(%) ≤20, ≤15	《环境水质监测质量保证手册》(第二版)	合格
废水	2024/9/12	悬浮物	8	现场	240575-04-II201	5	6	mg/L	0.1	样品含量(mg/L): 5-100, >100; 相对偏差(%) ≤20, ≤15	《环境水质监测质量保证手册》(第二版)	合格
有组织废气	2024/9/10	硫化氢	6	室内	240575-04-F102	<0.2*10 ⁻³	<0.2*10 ⁻³	mg/m ³	0	相对偏差(%) ≤20	《内附作业指导书	合格
有组织废气	2024/9/11	硫化氢	6	室内	240575-04-F202	<0.2*10 ⁻³	<0.2*10 ⁻³	mg/m ³	0	相对偏差(%) ≤20	《内附作业指导书	合格
有组织废气	2024/9/10	非甲烷总烃	24	室内	240575-04-F104	1.00	1.00	mg/m ³	0	相对偏差(%) ≤15	HJ 38-2017	合格
有组织废气	2024/9/10	非甲烷总烃	24	室内	240575-04-G104	1.26	1.31	mg/m ³	2.0	相对偏差(%) ≤15	HJ 38-2017	合格
有组织废气	2024/9/11	非甲烷总烃	24	室内	240575-04-F204	1.29	1.32	mg/m ³	1.2	相对偏差(%) ≤15	HJ 38-2017	合格
有组织废气	2024/9/11	非甲烷总烃	24	室内	240575-04-G204	1.07	1.11	mg/m ³	1.9	相对偏差(%) ≤15	HJ 38-2017	合格
无组织废气	2024/9/8	硫化氢	16	室内	240575-04-A101	<0.2*10 ⁻³	<0.2*10 ⁻³	mg/m ³	0	相对偏差(%) ≤20	《内附作业指导书	合格
无组织废气	2024/9/9	硫化氢	16	室内	240575-04-A202	<0.2*10 ⁻³	<0.2*10 ⁻³	mg/m ³	0	相对偏差(%) ≤20	《内附作业指导书	合格
无组织废气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-A104	1.06	1.11	mg/m ³	2.4	相对偏差(%) ≤20	HJ 604-2017	合格
无组织废气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-B104	0.98	1.02	mg/m ³	2.0	相对偏差(%) ≤20	HJ 604-2017	合格
无组织废气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-C104	1.03	1.02	mg/m ³	0.49	相对偏差(%) ≤20	HJ 604-2017	合格
无组织废气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-D104	1.00	1.02	mg/m ³	1.0	相对偏差(%) ≤20	HJ 604-2017	合格
无组织废气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-E101	1.07	1.03	mg/m ³	2.0	相对偏差(%) ≤20	HJ 604-2017	合格
无组织废气	2024/9/9	非甲烷总烃	60	室内	240575-04-A204	1.12	1.28	mg/m ³	6.7	相对偏差(%) ≤20	HJ 604-2017	合格

表 5

表 5 正确度分析控制统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	加标回收			标准样品				结果判定	
				加标量	回收率(%)	控制范围	判定标准	加标样编号	测定值	标准值及不确定度		单位
废水	2024/9/10	pH 值	8	—	—	—	—	pH-240830-65A	7.05	7.06±0.05	无量纲	合格
废水	2024/9/10	pH 值	8	—	—	—	—	pH-240830-65A	7.06	7.06±0.05	无量纲	合格
废水	2024/9/10	pH 值	8	—	—	—	—	pH-240830-65A	7.07	7.06±0.05	无量纲	合格
废水	2024/9/10	pH 值	8	—	—	—	—	pH-240830-65A	7.06	7.06±0.05	无量纲	合格
废水	2024/9/11	pH 值	8	—	—	—	—	pH-240830-65A	7.06	7.06±0.05	无量纲	合格
废水	2024/9/11	pH 值	8	—	—	—	—	pH-240830-65A	7.06	7.06±0.05	无量纲	合格
废水	2024/9/11	pH 值	8	—	—	—	—	pH-240830-65A	7.06	7.06±0.05	无量纲	合格
废水	2024/9/10	pH 值	8	—	—	—	—	pH-240830-65A	7.05	7.06±0.05	无量纲	合格
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	—	—	—	—	21011405-13A	103	105±6	mg/L	合格
废水	2024/9/10	化学需氧量	8	—	—	—	—	21011405-13A	104	105±6	mg/L	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	—	—	—	—	21011405-13A	108	105±6	mg/L	合格
废水	2024/9/11	化学需氧量	8	—	—	—	—	21011405-13A	107	105±6	mg/L	合格
废水	2024/9/10	氨氮	8	—	—	—	—	24061102-05A	0.984	0.980±0.073	mg/L	合格
废水	2024/9/10	氨氮	8	—	—	—	—	24061102-05A	0.972	0.980±0.073	mg/L	合格
废水	2024/9/11	氨氮	8	—	—	—	—	24061102-05A	0.984	0.980±0.073	mg/L	合格
废水	2024/9/11	氨氮	8	—	—	—	—	24061102-05A	0.964	0.980±0.073	mg/L	合格
废水	2024/9/11	动植物油类	8	—	—	—	—	24061152-01A	10.3	10.2±0.9	mg/L	合格
废水	2024/9/14	动植物油类	8	—	—	—	—	24061152-01A	10.8	10.2±0.9	mg/L	合格
废水	2024/9/10-15	五日生化需氧量	8	—	—	—	—	23071430-05A	23.9	23.5±1.2	mg/L	合格

表 5 正确度分析质控统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	加标回收				标准样品				结果判定			
				样品编号	加标量	回收率(%)	控制范围	判定标准	质控样编号	测定值	标准值及不确定度		单位		
废水	2024/9/11-16	五日生化需氧量	8	23071430-05A	—	—	—	—	—	—	23071430-05A	23.8	23.5±1.2	mg/L	合格
废水	2024/9/11	总氮	8	240575-04-1104 加标	20µg	95.0	回收率(%)：90-110	HJ 636-2012	—	23091547-02A	10.3	10.2±0.7	mg/L	合格	
废水	2024/9/12	总氮	8	240575-04-1204 加标	20µg	95.5	回收率(%)：90-110	HJ 636-2012	—	23091547-02A	10.3	10.2±0.7	mg/L	合格	
废水	2024/9/10	总磷	8	240575-04-1104 加标	5µg	99.5	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	24061111-04A	0.211	0.202±0.014	mg/L	合格	
废水	2024/9/11	总磷	8	240575-04-1204 加标	10µg	98.0	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	24061111-04A	0.211	0.202±0.014	mg/L	合格	
有组织废气	2024/9/10	硫化氢	6	空白加标 1	21.6mmol/mol	95.6	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/10	硫化氢	6	空白加标 2	21.6mmol/mol	109	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/11	硫化氢	6	空白加标 1	21.6mmol/mol	96.8	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/11	硫化氢	6	空白加标 2	21.6mmol/mol	100	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/11	硫化氢	6	空白加标 3	21.6mmol/mol	102	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/11	硫化氢	6	空白加标 4	21.6mmol/mol	100	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/10	非甲烷总烃	24	空白加标 1	6.03mg/m³	97.5	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/10	非甲烷总烃	24	空白加标 2	6.03mg/m³	102	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/10	非甲烷总烃	24	空白加标 3	6.03mg/m³	99.0	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/10	非甲烷总烃	24	空白加标 4	6.03mg/m³	97.3	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/11	非甲烷总烃	24	空白加标 1	6.03mg/m³	102	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/11	非甲烷总烃	24	空白加标 2	6.03mg/m³	98.4	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/11	非甲烷总烃	24	空白加标 3	6.03mg/m³	101	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	合格
有组织废气	2024/9/11	非甲烷总烃	24	空白加标 4	6.03mg/m³	96.7	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	合格

表 5 正确度分析质控统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品 总批	加标回收					标准样品				结果 判定			
				样品 编号	加标量	回收 率(%)	控制范围	判定标准	质控样编号	测定值	标准值及不确定 度	单位				
有组织废气	2024/9/10	氨	6	23122904-05A	—	—	—	—	—	—	23122904-05A	0.414	0.416±0.020	mg/L	合格	
有组织废气	2024/9/11	氨	6	23122904-05A	—	—	—	—	—	—	23122904-05A	0.419	0.416±0.020	mg/L	合格	
无组织废气	2024/9/8	硫化氢	16	空白加标 1	43.2mmol/mol	91.4	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/8	硫化氢	16	空白加标 2	43.2mmol/mol	97.1	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/8	硫化氢	16	空白加标 3	43.2mmol/mol	95.8	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/8	硫化氢	16	空白加标 4	43.2mmol/mol	92.8	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/9	硫化氢	16	空白加标 1	43.2mmol/mol	94.4	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/9	硫化氢	16	空白加标 2	43.2mmol/mol	96.5	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/9	硫化氢	16	空白加标 3	43.2mmol/mol	100	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/9	硫化氢	16	空白加标 4	43.2mmol/mol	90.4	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	空白加标 1	6.03mg/m ³	99.5	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	空白加标 2	6.03mg/m ³	98.0	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	空白加标 3	6.03mg/m ³	97.7	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/8	非甲烷总烃	60	空白加标 4	6.03mg/m ³	98.7	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/9	非甲烷总烃	60	空白加标 1	6.03mg/m ³	101	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/9	非甲烷总烃	60	空白加标 2	6.03mg/m ³	95.2	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/9	非甲烷总烃	60	空白加标 3	6.03mg/m ³	96.6	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/9	非甲烷总烃	60	空白加标 4	6.03mg/m ³	95.4	回收率(%)：80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	—	—	—	合格
无组织废气	2024/9/8	氨	16	24061102-02A	—	—	—	—	—	—	24061102-02A	0.972	0.980±0.073	mg/L	合格	
无组织废气	2024/9/9	氨	16	24061102-02A	—	—	—	—	—	—	24061102-02A	0.999	0.980±0.073	mg/L	合格	

表 6

表 6 噪声测试仪器校准结果

校准日期	声校准器	采样仪器	标定噪声值		校准值	示值偏差/dB(A)	允许偏差/dB(A)	评价结果
			/dB(A)	/dB(A)				
2024/9/8	AWA6221B YQ-063-01	AWA5688 YQ-102-16	测试前	94	93.8	-0.2	±0.5	合格
			测试后	94	93.8	-0.2	±0.5	合格
2024/9/8	AWA6221B YQ-063-01	AWA5688 YQ-102-21	测试前	94	93.8	-0.2	±0.5	合格
			测试后	94	93.8	-0.2	±0.5	合格
2024/9/8	AWA6221B YQ-063-01	AWA5688 YQ-102-16	测试前	94	93.8	-0.2	±0.5	合格
			测试后	94	93.8	-0.2	±0.5	合格
2024/9/8	AWA6221B YQ-063-01	AWA5688 YQ-102-21	测试前	94	93.8	-0.2	±0.5	合格
			测试后	94	93.8	-0.2	±0.5	合格
2024/9/9	AWA6221B YQ-063-01	AWA5688 YQ-102-16	测试前	94	93.8	-0.2	±0.5	合格
			测试后	94	93.8	-0.2	±0.5	合格
2024/9/9	AWA6221B YQ-063-01	AWA5688 YQ-102-21	测试前	94	93.8	-0.2	±0.5	合格
			测试后	94	93.8	-0.2	±0.5	合格
2024/9/9	AWA6221B YQ-063-01	AWA5688 YQ-102-16	测试前	94	93.8	-0.2	±0.5	合格
			测试后	94	93.8	-0.2	±0.5	合格
2024/9/9	AWA6221B YQ-063-01	AWA5688 YQ-102-21	测试前	94	93.8	-0.2	±0.5	合格
			测试后	94	93.8	-0.2	±0.5	合格



表 7

表 7 项目监测质量控制数据汇总表

序号	样品类别	分析项目	样品数量 (个)	全程序空白		运输空白		室内空白		现场平行		室内平行		加标回收		有证标准			
				数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (对)	比例 (%)	数量 (对)	比例 (%)	数量 (个)	比例 (%)	数量 (个)	比例 (%)	数量 (个)	比例 (%)
1	废水	pH值	16	—	—	—	—	—	—	2	100	12.5	—	—	—	—	8	100	50.0
2	废水	化学需氧量	16	2	100	12.5	—	8	100	50.0	2	100	12.5	4	100	25.0	4	100	25.0
3	废水	氨氮	16	2	100	12.5	—	4	100	25.0	2	100	12.5	4	100	25.0	4	100	25.0
4	废水	动植物油类	16	2	100	12.5	—	4	100	25.0	—	—	—	—	—	—	2	100	12.5
5	废水	粪大肠菌群	16	—	—	—	—	8	100	50.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	废水	五日生化需氧量	16	2	100	12.5	—	2	100	12.5	2	100	12.5	4	100	25.0	2	100	12.5
7	废水	总氮	16	2	100	12.5	—	4	100	25.0	2	100	12.5	2	100	12.5	2	100	12.5
8	废水	总磷	16	2	100	12.5	—	4	100	25.0	2	100	12.5	2	100	12.5	2	100	12.5
9	废水	悬浮物	16	—	—	—	—	—	—	—	2	100	12.5	—	—	—	—	—	—
10	有组织废气	硫化氢	12	—	—	—	—	4	100	33.3	—	—	—	2	100	16.7	6	100	50.0
11	有组织废气	非甲烷总烃	48	—	—	—	—	2	100	4.2	—	—	—	4	100	8.3	8	100	16.7
12	有组织废气	氨	12	2	100	16.7	—	4	100	33.3	—	—	—	—	—	—	2	100	16.7
13	有组织废气	臭气浓度	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	无组织废气	硫化氢	32	—	—	—	—	4	100	12.5	—	—	—	2	100	6.3	8	100	25.0
15	无组织废气	非甲烷总烃	120	—	—	—	—	2	100	1.7	—	—	—	10	100	8.3	8	100	6.7
16	无组织废气	臭气浓度	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	无组织废气	氨	32	2	100	6.3	—	4	100	12.5	—	—	—	—	—	—	2	100	6.3
18	废水	粪大肠	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

*****报告结束*****



第 19 页 共 20 页

质量控制报告

样品类别: 地下水、环境空气、噪声
项目名称: 普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂
建设项目(变更)竣工环境保护验收监测
委托单位: 广东源生态环保工程有限公司
委托编号: GZH240623338093002



编制人: 李雪妍 审核人: 何音韵 批准人: 张

签发日期: 2024年11月01日

国检测试控股集团京诚检测有限公司



一、项目概况

受广东源生态环保工程有限公司的委托,国检测试控股集团京诚检测有限公司(以下简称“我司”)于2024年10月14日至22日对“普宁市牧原性畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目(变更)竣工环境保护验收监测”项目的地下水、环境空气、噪声进行采样及检测分析。在现场采样/测试,样品运输与保存、实验室分析、数据处理等各个环节上严格执行HJ 164-2020《地下水环境监测技术规范》、GB/T 14848-2017《地下水质量标准》、HJ 493-2009《水质采样 样品的保存和管理技术规定》、《环境水质监测质量保证手册》(第二版)、《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)、HJ 194-2017《环境空气质量手工监测技术规范》等有关技术规定,抓好全过程的质量保证和质量控制工作,确保监测结果的科学性、准确性和可靠性。

二、基础条件质量保证

- 1、人员:参加项目监测的所有人员,包括采样员和实验室分析人员均持证上岗,确保人员的专业技术能力满足项目监测的要求。
- 2、仪器:监测涉及的仪器包括现场测试仪器及实验室分析仪器均按要求进行计量检定或校准,且在有效期内使用。
- 3、试剂:为了保证检测结果的准确性,实验室分析所用试剂均为符合方法标准所规定等级的试剂,并向合格供应商购买,关键试剂经验收合格后使用。
- 4、环境:实验室配备了中央空调、抽湿机、温湿度计等设备,确保环境条件能够满足本次检测的要求。
- 5、方法:本次检测分析所采用的分析方法均为资质认定范围内的国家或行业现行有效方法标准。

三、采样的质量保证

1、样品采集

根据标准的要求,地下水项目采集不少于10%的全程序空白,检测值均要求小于方法检出限,确保样品在采集、运输过程中没有受到污染;采集不少于10%的现场平行样,同步采集、运输、保存及送回实验室分析。

噪声项目在测试前后对噪声统计分析仪进行校准,并符合相关技术要求。

水质样品现场添加固定剂保存;样品采集后立即放至低温、避光条件下保存。所有样品尽快运回实验室,在样品有效保存期内尽快分析。

3、采样记录

采样记录信息齐全。采样人员正确,完整地填写样品标签和现场采样记录表,每个点位拍摄了采样现场点位情况,拍摄照片清晰。

4、样品运输和流转

装运前在现场逐项核对采样记录表、样品标签、采样点位图标记等,核对无误后分类装箱。样品运输过程中低温、避光并严防损失、混淆或玷污,及时送至实验室。采样人员填好样品流转单,同样品一起交给样品管理员。样品送回实验室,样品管理员检查核对,准确无误后签字确认。

四、样品保存与分析时效

完成交接后水质样品严格按照相关检测标准以及《水质采样 样品的保存和管理技术规定》的要求放入样品室保存,环境空气样品按检测标准要求保存。

各类样品在样品有效保存期内完成所有检测项目分析。表1列出各检测项目的采样时间、样品前处理时间、分析时间和保存条件,分析时效性符合要求。

表1 样品采样、分析时间及保存期限一览表

样品类别	检测项目	采样日期	前处理日期	分析日期	保存条件及期限	依据标准
地下水	pH值	2024/10/14 2024/10/15	—	2024/10/14 2024/10/15	现场测定	HJ 1147-2020
地下水	总硬度	2024/10/14 11:13 2024/10/15 10:41	—	2024/10/15 10:10 2024/10/16 10:30	原样, 24h	HJ 164-2020
地下水	氟化物	2024/10/14 11:13 2024/10/15 10:41	2024/10/15 2024/10/16	2024/10/15 10:30 2024/10/16 10:15	加 NaOH 至 pH≥12, 4℃, 24h	GB/T 14848-2017
地下水	硫酸根	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/15 2024/10/16	2024/10/15 2024/10/16	原样, 7d	HJ 164-2020
地下水	耗氧量	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/15 2024/10/16	2024/10/15 2024/10/16	原样, 2d	HJ 164-2020
地下水	挥发酸	2024/10/14 11:13 2024/10/15 10:41	2024/10/15 2024/10/16	2024/10/15 9:50 2024/10/16 10:30	<4℃, 24h	HJ 503-2009
地下水	氨氮	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/15 2024/10/16	2024/10/15 2024/10/16	加 H ₂ SO ₄ 至 pH<2, 2~5℃, 7 d	HJ 535-2009
地下水	石油类	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/15 2024/10/16	2024/10/15 2024/10/16	加 HCl 至 pH≤2, 0~4℃, 3d	HJ 970-2018
地下水	钙(总量)、钠(总量)、钾(总量)、镁(总量)	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/18	2024/10/18	1L 水样加 10mL 浓 HNO ₃ , 14d	HJ 776-2015 HJ 164-2020
地下水	砷(总量)、铁(总量)、锰(总量)、铜(总量)、镉(总量)	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/18	2024/10/18	加 HNO ₃ 至 pH<2, 常温, 14d	HJ 700-2014 HJ 164-2020
地下水	汞(总量)	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/22	2024/10/22	加 HCl, 前温, 14 d	HJ 694-2014
地下水	氰化物	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/17	2024/10/17	原样, 30d	HJ 164-2020
地下水	氯化物	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/17	2024/10/17	原样, 14d	HJ 164-2020

质控报告编号: GZH240623338093002Z01

样品类别	检测项目	采样日期	前处理日期	分析日期	保存条件及期限	依据标准
地下水	硫酸盐	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/17	2024/10/17	原样, 7d	HJ 164-2020
地下水	氟离子	2024/10/14 2024/10/15	2024/10/17	2024/10/18	<4°C, 避光, 30d	HJ 84-2016
地下水	六价铬	2024/10/14 2024/10/15	—	2024/10/15 2024/10/16	原样, 30d	DZ/T 0064.2-2021
地下水	磷酸根, 重碳酸根	2024/10/14 2024/10/15	—	2024/10/15 2024/10/16	原样, 30d	DZ/T 0064.2-2021
地下水	溶解性总固体	2024/10/14 11:13 2024/10/15 10:41	2024/10/15 2024/10/16	2024/10/15 10:20 2024/10/16 10:20	原样, 24h	HJ 164-2020
地下水	亚硝酸盐氮	2024/10/14 11:13 2024/10/15 10:41	2024/10/15 2024/10/16	2024/10/15 10:30 2024/10/16 10:30	原样, 24h	HJ 164-2020
地下水	总磷	2024/10/14 11:13 2024/10/15 10:41	—	2024/10/15 9:31 2024/10/16 9:57	加 H ₂ SO ₄ 至 pH≤2, 常温 24h; -20°C, 30d	HJ 671-2013
地下水	硝酸盐氮	2024/10/14 11:13 2024/10/15 10:41	2024/10/15 2024/10/16	2024/10/15 10:30 2024/10/16 10:30	原样, 24h	HJ 164-2020
环境空气	臭气浓度	2024/10/14 2024/10/15	—	2024/10/14-15 2024/10/15-16	避光, 24h	HJ 1262-2022
环境空气	氨	2024/10/14 2024/10/15	—	2024/10/15 2024/10/16	2-5°C, 7d	HJ 533-2009
环境空气	硫化氢	2024/10/14 2024/10/15	—	2024/10/14-15 2024/10/15-16	避光, 24h	GB/T 14678-1993

注: 报告中“—”表示此处无内容。

五、实验室内质量控制

1、实验室空白

在实验室内部, 每批样品 (≤20 个样品) 至少做 1 个实验室空白样, 当批次样品数 ≤20 时至少分析 2 个实验室空白, 检测值均小于方法检出限, 保证试剂及实验用水没有受污染。

2、精密度实验

为保证精密度, 按照检测标准要求进行平行样分析, 检测标准没规定的情况下每批样品 (≤20 个样品) 至少做 1 对平行样分析。通过绝对差值、相对偏差对精密度进行检验, 其公式如下:

$$\text{绝对差值} = |\text{测定值 1} - \text{测定值 2}|$$

$$\text{相对偏差} = \frac{|\text{测定值 1} - \text{测定值 2}|}{\frac{\text{测定值 1} + \text{测定值 2}}{2}} \times 100\%$$

平行双样测定结果的精密度均在《环境水质监测质量保证手册》(第二版)、《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)、内部作业指导书以及相关检测标准等要求的允许偏差范围之内。

3、正确度实验

为保证正确度, 分析过程中每批次 (≤20 个样品) 至少带 1 个质控样进行分析或进行加标回收实验。质控样测定值在其标准值及不确定度范围内, 加标回收率在《环境水

质监测质量保证手册》（第二版）、《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）、内部作业指导书以及相关检测标准等要求的回收率范围内。

质量控制数据及结果评价见表 2~7:

表 2 全程序空白试验结果统计表

表 3 实验室空白试验结果统计表

表 4 精密度分析质控统计表

表 5 正确度分析质控统计表

表 6 噪声测试仪器校准结果

表 7 项目监测质量控制数据汇总表

六、质控总体评价

地下水：本项目分析地下水 29 项参数，共 4 个样品。

采集全程序空白 2 个（pH 值、总硬度、溶解性总固体除外），比例为 50.0%，分析室内空白 2~4 个（pH 值、耗氧量、碳酸根、重碳酸根、溶解性总固体除外），比例为 50.0~100%，检测值均小于方法检出限；分析现场平行 2 对（石油类除外），比例为 50.0%；分析实验室平行 1~2 对（pH 值、石油类除外），比例为 25.0~50.0%；进行 1~3 个加标样或 1~4 个质控样分析，比例为 25.0~100%，精密度和正确度结果均符合要求。

环境空气：本项目分析环境空气 3 项参数，共 8 个样品（硫化氢为 32 个样品）。

氨采集全程序空白 2 个，比例为 25.0%；分析室内空白 4 个（臭气浓度除外），比例为 12.5~50.0%，检测值小于方法检出限；硫化氢分析实验室平行 4 对，比例为 12.5%；进行 4 个加标样或 2 个质控样分析（臭气浓度除外），比例为 12.5~25.0%，精密度和正确度结果均符合要求。

噪声：本项目分析了环境噪声。

所有样品按标准要求进行保存并在样品有效期内完成分析，检测合格。

表 2

表 1 全程序空白试验结果统计表

样品名称	分析时间	分析项目	样品总数	检出限	样品编号	测定值	单位	控制要求	判定标准	结果判定
地下水	2024/10/15	氟化物	2	0.002mg/L	240693101	0.002L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	氟化物	2	0.002mg/L	240693201	0.002L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/15	硫酸根	2	10mg/L	240693101	10.0L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	硫酸根	2	10mg/L	240693201	10.0L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/15	耗氧量	2	0.4mg/L	240693101	0.4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	耗氧量	2	0.4mg/L	240693201	0.4L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/15	挥发酚	2	0.0003mg/L	240693101	0.0003L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	挥发酚	2	0.0003mg/L	240693201	0.0003L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/15	氨氮	2	0.025mg/L	240693101	0.025L	mg/L	现场空白低于方法检出限; 实验室空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿)	HJ 535-2009	合格
地下水	2024/10/16	氨氮	2	0.025mg/L	240693201	0.025L	mg/L	现场空白低于方法检出限; 实验室空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿)	HJ 535-2009	合格
地下水	2024/10/15	石油类	2	0.01mg/L	240693101	0.01L	mg/L	低于方法测定下限 (0.04mg/L)	HJ 970-2018	合格
地下水	2024/10/16	石油类	2	0.01mg/L	240693201	0.01L	mg/L	低于方法测定下限 (0.04mg/L)	HJ 970-2018	合格
地下水	2024/10/18	钙 (总量)	4	0.02mg/L	240693101	0.02L	mg/L	低于方法测定下限 (0.06mg/L)	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	钙 (总量)	4	0.02mg/L	240693201	0.02L	mg/L	低于方法测定下限 (0.06mg/L)	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	钠 (总量)	4	0.12mg/L	240693101	0.12L	mg/L	低于方法测定下限 (0.47mg/L)	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	钠 (总量)	4	0.12mg/L	240693201	0.12L	mg/L	低于方法测定下限 (0.47mg/L)	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	钾 (总量)	4	0.05mg/L	240693101	0.05L	mg/L	低于方法测定下限 (0.29mg/L)	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	钾 (总量)	4	0.05mg/L	240693201	0.05L	mg/L	低于方法测定下限 (0.29mg/L)	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	锂 (总量)	4	0.003mg/L	240693101	0.003L	mg/L	低于方法测定下限 (0.09mg/L)	HJ 776-2015	合格

表 2 全程序空白试验结果统计表

样品类别	分析日期	分析项目	样品 总份数	检出限	样品编号	测定值	单位	控制要求	判定标准	判定 结果
地下水	2024/10/18	镉(总量)	4	0.005mg/L	240693201	0.003L	mg/L	低于方法检出限 (0.09mg/L)	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	砷(总量)	4	0.12μg/L	240693101	0.12L	μg/L	1. 低于方法检出限; 2. 低于标准限值的 10%; 3. 低于每一批样品最低测定值的 10%	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	锑(总量)	4	0.12μg/L	240693201	0.12L	μg/L	1. 低于方法检出限; 2. 低于标准限值的 10%; 3. 低于每一批样品最低测定值的 10%	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	铁(总量)	4	0.83μg/L	240693101	0.82L	μg/L	1. 低于方法检出限; 2. 低于标准限值的 10%; 3. 低于每一批样品最低测定值的 10%	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	铁(总量)	4	0.83μg/L	240693201	0.82L	μg/L	1. 低于方法检出限; 2. 低于标准限值的 10%; 3. 低于每一批样品最低测定值的 10%	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	铜(总量)	4	0.09μg/L	240693101	0.09L	μg/L	1. 低于方法检出限; 2. 低于标准限值的 10%; 3. 低于每一批样品最低测定值的 10%	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	铜(总量)	4	0.09μg/L	240693201	0.09L	μg/L	1. 低于方法检出限; 2. 低于标准限值的 10%; 3. 低于每一批样品最低测定值的 10%	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	锰(总量)	4	0.12mg/L	240693101	0.12L	mg/L	1. 低于方法检出限; 2. 低于标准限值的 10%; 3. 低于每一批样品最低测定值的 10%	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	锰(总量)	4	0.12mg/L	240693201	0.12L	mg/L	1. 低于方法检出限; 2. 低于标准限值的 10%; 3. 低于每一批样品最低测定值的 10%	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	铬(总量)	4	0.05μg/L	240693101	0.05L	μg/L	1. 低于方法检出限; 2. 低于标准限值的 10%; 3. 低于每一批样品最低测定值的 10%	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	铬(总量)	4	0.05μg/L	240693201	0.05L	μg/L	1. 低于方法检出限; 2. 低于标准限值的 10%; 3. 低于每一批样品最低测定值的 10%	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/22	汞(总量)	4	0.04μg/L	240693101	0.04L	μg/L	低于方法检出限	HJ 694-2014	合格
地下水	2024/10/22	汞(总量)	4	0.04μg/L	240693201	0.04L	μg/L	低于方法检出限	HJ 694-2014	合格
地下水	2024/10/17	氯化物	4	0.06mg/L	240693101	0.06L	mg/L	低于方法检出限 (0.50mg/L)	DZ/T 0064.51-2021	合格
地下水	2024/10/17	氯化物	4	0.06mg/L	240693201	0.06L	mg/L	低于方法检出限 (0.50mg/L)	DZ/T 0064.51-2021	合格
地下水	2024/10/17	氯化物	4	0.03mg/L	240693101	0.03L	mg/L	低于方法检出限 (0.10mg/L)	DZ/T 0064.51-2021	合格
地下水	2024/10/17	氯化物	4	0.03mg/L	240693201	0.03L	mg/L	低于方法检出限 (0.10mg/L)	DZ/T 0064.51-2021	合格
地下水	2024/10/17	硫酸盐	4	0.1mg/L	240693101	0.1L	mg/L	低于方法检出限 (0.30mg/L)	DZ/T 0064.51-2021	合格
地下水	2024/10/17	硫酸盐	4	0.1mg/L	240693201	0.1L	mg/L	低于方法检出限 (0.30mg/L)	DZ/T 0064.51-2021	合格

表 2 全程序空白试验结果统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	检出限	样品编号	测定值	单位	控制要求	判定标准	结果判定
地下水	2024/10/18	氯离子	4	0.007mg/L	240693101	0.007L	mg/L	低于方法检出限	HJ 84-2016	合格
地下水	2024/10/18	氟离子	4	0.007mg/L	240693201	0.007L	mg/L	低于方法检出限	HJ 84-2016	合格
地下水	2024/10/15	六价铬	2	0.004mg/L	240693101	0.004L	mg/L	低于方法定量限 (0.004mg/L)	DZ/T 0064.17-2021	合格
地下水	2024/10/16	六价铬	2	0.004mg/L	240693201	0.004L	mg/L	低于方法定量限 (0.004mg/L)	DZ/T 0064.17-2021	合格
地下水	2024/10/15	砷酸根	2	5mg/L	240693101	5L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	砷酸根	2	5mg/L	240693201	5L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/15	重碳酸根	2	5mg/L	240693101	5L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	重碳酸根	2	5mg/L	240693201	5L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/15	亚硝酸盐氮	2	0.003mg/L	240693101	0.003L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	亚硝酸盐氮	2	0.003mg/L	240693201	0.003L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/15	总磷	2	0.005mg/L	240693101	0.005L	mg/L	低于方法检出限	HJ 671-2013	合格
地下水	2024/10/16	总磷	2	0.005mg/L	240693201	0.005L	mg/L	低于方法检出限	HJ 671-2013	合格
地下水	2024/10/15	硝酸盐氮	4	0.02mg/L	240693101	0.02L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	硝酸盐氮	4	0.02mg/L	240693201	0.02L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
环境空气	2024/10/15	氨	4	0.01mg/m ³	240693102	0.015	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030(10mm 比色皿), 全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 533-2009	合格
环境空气	2024/10/16	氨	4	0.01mg/m ³	240693202	0.016	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030(10mm 比色皿), 全程序空白不明显高于吸收液空白	HJ 533-2009	合格

表 3

表 3 实验室空白试验结果统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	检出限	样品编号	测定值	单位	检测要求	判定标准	结果判定
地下水	2024/10/15	总硬度	2	1.0mg/L	空白 1	1.0L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/15	总硬度	2	1.0mg/L	空白 2	1.0L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	总硬度	2	1.0mg/L	空白 1	1.0L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	总硬度	2	1.0mg/L	空白 2	1.0L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/15	氯化物	2	0.002mg/L	空白 1	0.002L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/15	氯化物	2	0.002mg/L	空白 2	0.002L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	氯化物	2	0.002mg/L	空白 1	0.002L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	氯化物	2	0.002mg/L	空白 2	0.002L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/15	硫酸根	2	10mg/L	空白 1	10.0L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/15	硫酸根	2	10mg/L	空白 2	10.0L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	硫酸根	2	10mg/L	空白 1	10.0L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	硫酸根	2	10mg/L	空白 2	10.0L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/15	挥发酚	2	0.0003mg/L	空白 1	0.0003L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/15	挥发酚	2	0.0003mg/L	空白 2	0.0003L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	挥发酚	2	0.0003mg/L	空白 1	0.0003L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	挥发酚	2	0.0003mg/L	空白 2	0.0003L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/15	氨氮	2	0.025mg/L	空白 1	0.025L(10mm 比色皿或光程 0.024A)	mg/L	现场空白低于方法检出限; 实验室空白吸光度未超过 0.030 (10mm 比色皿)	HJ 535-2009	合格
地下水	2024/10/15	氨氮	2	0.025mg/L	空白 2	0.025L(10mm 比色皿或光程 0.024A)	mg/L	现场空白低于方法检出限; 实验室空白吸光度未超过 0.030 (10mm 比色皿)	HJ 535-2009	合格
地下水	2024/10/16	氨氮	2	0.025mg/L	空白 1	0.025L(10mm 比色皿或光程 0.021A)	mg/L	现场空白低于方法检出限; 实验室空白吸光度未超过 0.030 (10mm 比色皿)	HJ 535-2009	合格

表 3 实验室空白试验结果统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品 总量	检出限	样品编号	测定值	单位	控制要求	判定标准	结果 判定
地下水	2024/10/16	氨氮	2	0.025mg/L	空白 2	0.025L(10mm比色皿吸光值0.020A)	mg/L	视高空白低于方法检出限,空白空气中吸光度不超过0.030(10mm比色皿)	HJ 535-2009	合格
地下水	2024/10/15	石油类	2	0.01mg/L	空白 1	0.01L	mg/L	低于方法测定下限(0.04mg/L)	HJ 970-2018	合格
地下水	2024/10/15	石油类	2	0.01mg/L	空白 2	0.01L	mg/L	低于方法测定下限(0.04mg/L)	HJ 970-2018	合格
地下水	2024/10/16	石油类	2	0.01mg/L	空白 1	0.01L	mg/L	低于方法测定下限(0.04mg/L)	HJ 970-2018	合格
地下水	2024/10/16	石油类	2	0.01mg/L	空白 2	0.01L	mg/L	低于方法测定下限(0.04mg/L)	HJ 970-2018	合格
地下水	2024/10/18	铜(总量)	4	0.02mg/L	空白 1	0.02L	mg/L	低于方法测定下限(0.06mg/L)	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	铜(总量)	4	0.02mg/L	空白 2	0.02L	mg/L	低于方法测定下限(0.06mg/L)	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	铜(总量)	4	0.12mg/L	空白 1	0.12L	mg/L	低于方法测定下限(0.47mg/L)	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	铜(总量)	4	0.12mg/L	空白 2	0.12L	mg/L	低于方法测定下限(0.47mg/L)	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	锌(总量)	4	0.05mg/L	空白 1	0.05L	mg/L	低于方法测定下限(0.29mg/L)	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	锌(总量)	4	0.05mg/L	空白 2	0.05L	mg/L	低于方法测定下限(0.29mg/L)	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	镍(总量)	4	0.003mg/L	空白 1	0.003L	mg/L	低于方法测定下限(0.09mg/L)	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	镍(总量)	4	0.003mg/L	空白 2	0.003L	mg/L	低于方法测定下限(0.09mg/L)	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	砷(总量)	4	0.12μg/L	空白 1	0.12L	μg/L	1、低于方法检出限; 2、低于标准限值的10%; 3、低于每一批样品最低测定值的10%	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	砷(总量)	4	0.12μg/L	空白 2	0.12L	μg/L	1、低于方法检出限; 2、低于标准限值的10%; 3、低于每一批样品最低测定值的10%	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	铁(总量)	4	0.82μg/L	空白 1	0.82L	μg/L	1、低于方法检出限; 2、低于标准限值的10%; 3、低于每一批样品最低测定值的10%	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	铁(总量)	4	0.82μg/L	空白 2	0.82L	μg/L	1、低于方法检出限; 2、低于标准限值的10%; 3、低于每一批样品最低测定值的10%	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	锰(总量)	4	0.09μg/L	空白 1	0.09L	μg/L	1、低于方法检出限; 2、低于标准限值的10%; 3、低于每一批样品最低测定值的10%	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	锰(总量)	4	0.09μg/L	空白 2	0.09L	μg/L	1、低于方法检出限; 2、低于标准限值的10%; 3、低于每一批样品最低测定值的10%	HJ 700-2014	合格

表 3 实验室空白试验结果统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	检出限	样品编号	测定值	单位	控制要求	判定标准	结果判定
地下水	2024/10/18	镉(总量)	4	0.12µg/L	空白 1	0.12L	µg/L	1. 低于方法检出限; 2. 低于标准限值的 10%; 3. 低于每一批样品最低测定值的 10%	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	镉(总量)	4	0.12µg/L	空白 2	0.12L	µg/L	1. 低于方法检出限; 2. 低于标准限值的 10%; 3. 低于每一批样品最低测定值的 10%	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	铬(总量)	4	0.05µg/L	空白 1	0.05L	µg/L	1. 低于方法检出限; 2. 低于标准限值的 10%; 3. 低于每一批样品最低测定值的 10%	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	铬(总量)	4	0.05µg/L	空白 2	0.05L	µg/L	1. 低于方法检出限; 2. 低于标准限值的 10%; 3. 低于每一批样品最低测定值的 10%	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/22	汞(总量)	4	0.04µg/L	空白 1	0.04L	µg/L	低于方法检出限	HJ 694-2014	合格
地下水	2024/10/22	汞(总量)	4	0.04µg/L	空白 2	0.04L	µg/L	低于方法检出限	HJ 694-2014	合格
地下水	2024/10/17	氯化物	4	0.06mg/L	空白 1	0.06L	mg/L	低于方法定量限 (0.50mg/L)	DZ/T 0064.51-2021	合格
地下水	2024/10/17	氯化物	4	0.06mg/L	空白 2	0.06L	mg/L	低于方法定量限 (0.50mg/L)	DZ/T 0064.51-2021	合格
地下水	2024/10/17	氯化物	4	0.03mg/L	空白 1	0.03L	mg/L	低于方法定量限 (0.10mg/L)	DZ/T 0064.51-2021	合格
地下水	2024/10/17	氯化物	4	0.03mg/L	空白 2	0.03L	mg/L	低于方法定量限 (0.10mg/L)	DZ/T 0064.51-2021	合格
地下水	2024/10/17	硫酸盐	4	0.1mg/L	空白 1	0.1L	mg/L	低于方法定量限 (0.30mg/L)	DZ/T 0064.51-2021	合格
地下水	2024/10/17	硫酸盐	4	0.1mg/L	空白 2	0.1L	mg/L	低于方法定量限 (0.30mg/L)	DZ/T 0064.51-2021	合格
地下水	2024/10/18	氟离子	4	0.007mg/L	空白 1	0.007L	mg/L	低于方法定量限	HJ 84-2016	合格
地下水	2024/10/18	氟离子	4	0.007mg/L	空白 2	0.007L	mg/L	低于方法定量限	HJ 84-2016	合格
地下水	2024/10/15	六价铬	2	0.004mg/L	空白 1	0.004L	mg/L	低于方法定量限 (0.004mg/L)	DZ/T 0064.17-2021	合格
地下水	2024/10/15	六价铬	2	0.004mg/L	空白 2	0.004L	mg/L	低于方法定量限 (0.004mg/L)	DZ/T 0064.17-2021	合格
地下水	2024/10/16	六价铬	2	0.004mg/L	空白 1	0.004L	mg/L	低于方法定量限 (0.004mg/L)	DZ/T 0064.17-2021	合格
地下水	2024/10/16	六价铬	2	0.004mg/L	空白 2	0.004L	mg/L	低于方法定量限 (0.004mg/L)	DZ/T 0064.17-2021	合格

表 3 实验室空白试验结果统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	检出限	样品编号	测定值	单位	控制要求	判定标准	结果判定
地下水	2024/10/15	亚硝酸盐氮	2	0.003mg/L	空白 1	0.003L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/15	亚硝酸盐氮	2	0.003mg/L	空白 2	0.003L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	亚硝酸盐氮	2	0.003mg/L	空白 1	0.003L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	亚硝酸盐氮	2	0.003mg/L	空白 2	0.003L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/15	总磷	2	0.005mg/L	空白 1	0.005L	mg/L	低于方法检出限	HJ 671-2013	合格
地下水	2024/10/15	总磷	2	0.005mg/L	空白 2	0.005L	mg/L	低于方法检出限	HJ 671-2013	合格
地下水	2024/10/16	总磷	2	0.005mg/L	空白 1	0.005L	mg/L	低于方法检出限	HJ 671-2013	合格
地下水	2024/10/16	总磷	2	0.005mg/L	空白 2	0.005L	mg/L	低于方法检出限	HJ 671-2013	合格
地下水	2024/10/15	硝酸盐氮	4	0.02mg/L	空白 1	0.02L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/15	硝酸盐氮	4	0.02mg/L	空白 2	0.02L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	硝酸盐氮	4	0.02mg/L	空白 1	0.02L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
地下水	2024/10/16	硝酸盐氮	4	0.02mg/L	空白 2	0.02L	mg/L	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
环境空气	2024/10/15	氨	4	0.01mg/m ³	空白 1	0.011	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白本图显著高于吸收液空白	HJ 533-2009	合格
环境空气	2024/10/15	氨	4	0.01mg/m ³	空白 2	0.012	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白本图显著高于吸收液空白	HJ 533-2009	合格
环境空气	2024/10/16	氨	4	0.01mg/m ³	空白 1	0.013	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白本图显著高于吸收液空白	HJ 533-2009	合格
环境空气	2024/10/16	氨	4	0.01mg/m ³	空白 2	0.014	A	吸收液空白吸光度不超过 0.030 (10mm 比色皿), 全程序空白本图显著高于吸收液空白	HJ 533-2009	合格
环境空气	2024/10/14-15	硫化氢	16	0.2×10 ⁻³ mg/m ³	空白 1	ND	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
环境空气	2024/10/14-15	硫化氢	16	0.2×10 ⁻³ mg/m ³	空白 2	ND	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
环境空气	2024/10/15-16	硫化氢	16	0.2×10 ⁻³ mg/m ³	空白 1	ND	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格
环境空气	2024/10/15-16	硫化氢	16	0.2×10 ⁻³ mg/m ³	空白 2	ND	mg/m ³	低于方法检出限	HJ 630-2011	合格

表 4

表 4 精密度分析质控统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	平行样 (类型)	样品编号	测定值 1	测定值 2	单位	精密度 (%)	控制范围	判定标准	结果判定
地下水	2024/10/14	pH 值	2	现场	240693A101	6.3	6.3	无量纲	0	pH 值在 6-9 时, 允许差为±0.1; pH 值≤6 或≥9 时, 允许差为±0.2	HJ 1147-2020	合格
地下水	2024/10/15	pH 值	2	现场	240693A201	6.7	6.7	无量纲	0	pH 值在 6-9 时, 允许差为±0.1; pH 值≤6 或≥9 时, 允许差为±0.2	HJ 1147-2020	合格
地下水	2024/10/15	总硬度	2	室内	240693A102	51.6	50.4	mg/L	1.2	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%): ≤30	DZ/T 0130.6-2006	合格
地下水	2024/10/15	总硬度	2	现场	240693A101	51.8	56.2	mg/L	4.1	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%): ≤30	DZ/T 0130.6-2006	合格
地下水	2024/10/16	总硬度	2	室内	240693A202	50.0	52.0	mg/L	2.0	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%): ≤30	DZ/T 0130.6-2006	合格
地下水	2024/10/16	总硬度	2	现场	240693A201	49.0	48.0	mg/L	1.1	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%): ≤30	DZ/T 0130.6-2006	合格
地下水	2024/10/15	氯化物	2	室内	240693A101	0.002L	0.002L	mg/L	0	样品含量(mg/L): ≤0.05, 0.05-0.5, >0.5; 相对偏差(%): ≤20, ≤15, ≤10	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/15	氯化物	2	现场	240693A101	0.002L	0.002L	mg/L	0	样品含量(mg/L): ≤0.05, 0.05-0.5, >0.5; 相对偏差(%): ≤20, ≤15, ≤10	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/16	氯化物	2	室内	240693A201	0.002L	0.002L	mg/L	0	样品含量(mg/L): ≤0.05, 0.05-0.5, >0.5; 相对偏差(%): ≤20, ≤15, ≤10	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/16	氯化物	2	现场	240693A201	0.002L	0.002L	mg/L	0	样品含量(mg/L): ≤0.05, 0.05-0.5, >0.5; 相对偏差(%): ≤20, ≤15, ≤10	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/15	硫酸根	2	室内	240693A102	34.6	33.4	mg/L	1.8	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%): ≤30	DZ/T 0130.6-2006	合格
地下水	2024/10/15	硫酸根	2	现场	240693A101	32.5	31.3	mg/L	1.9	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%): ≤30	DZ/T 0130.6-2006	合格
地下水	2024/10/16	硫酸根	2	室内	240693A202	34.8	35.2	mg/L	0.58	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%): ≤30	DZ/T 0130.6-2006	合格
地下水	2024/10/16	硫酸根	2	现场	240693A201	31.5	30.4	mg/L	1.8	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%): ≤30	DZ/T 0130.6-2006	合格

表 4 精密度分析质控统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	平行样(类型)	样品编号	测定值 1	测定值 2	单位	精密度 (%)	控制范围	判定标准	判定结果
地下水	2024/10/15	耗氧量	2	室内	240693A102	0.5	0.5	mg/L	0	样品含量(mg/L): <2.0, >2.0; 相对偏差(%): ≤25, ≤20	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/15	耗氧量	2	现场	240693A101	0.6	0.6	mg/L	0	样品含量(mg/L): <2.0, >2.0; 相对偏差(%): ≤25, ≤20	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/16	耗氧量	2	室内	240693A202	0.5	0.5	mg/L	0	样品含量(mg/L): <2.0, >2.0; 相对偏差(%): ≤25, ≤20	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/16	耗氧量	2	现场	240693A201	0.7	0.6	mg/L	7.7	样品含量(mg/L): <2.0, >2.0; 相对偏差(%): ≤25, ≤20	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/15	挥发酚	2	室内	240693A101	0.0003L	0.0003L	mg/L	0	样品含量(mg/L): ≤0.05, 0.05-1.0, >1.0; 相对偏差(%): ≤25, ≤15, ≤10	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/15	挥发酚	2	现场	240693A101	0.0003L	0.0003L	mg/L	0	样品含量(mg/L): ≤0.05, 0.05-1.0, >1.0; 相对偏差(%): ≤25, ≤15, ≤10	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/16	挥发酚	2	室内	240693A201	0.0003L	0.0003L	mg/L	0	样品含量(mg/L): ≤0.05, 0.05-1.0, >1.0; 相对偏差(%): ≤25, ≤15, ≤10	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/16	挥发酚	2	现场	240693A201	0.0003L	0.0003L	mg/L	0	样品含量(mg/L): ≤0.05, 0.05-1.0, >1.0; 相对偏差(%): ≤25, ≤15, ≤10	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/15	氨氮	2	室内	240693A102	0.032	0.032	mg/L	0	样品含量(mg/L): 0.02-0.1, 0.1-1.0, >1.0; 相对偏差(%): ≤20, ≤15, ≤10	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/15	氨氮	2	现场	240693A101	0.111	0.108	mg/L	1.4	样品含量(mg/L): 0.02-0.1, 0.1-1.0, >1.0; 相对偏差(%): ≤20, ≤15, ≤10	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/16	氨氮	2	室内	240693A202	0.032	0.032	mg/L	0	样品含量(mg/L): 0.02-0.1, 0.1-1.0, >1.0; 相对偏差(%): ≤20, ≤15, ≤10	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/16	氨氮	2	现场	240693A201	0.061	0.058	mg/L	2.6	样品含量(mg/L): 0.02-0.1, 0.1-1.0, >1.0; 相对偏差(%): ≤20, ≤15, ≤10	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/18	钙(总量)	4	室内	240693A102	16.5	16.5	mg/L	0	相对偏差(%): ≤25	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	钙(总量)	4	现场	240693A101	13.6	13.6	mg/L	0	相对偏差(%): ≤25	HJ 776-2015	合格

表 4 精密度分析质控统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品 总数	平行样 (类型)	样品编号	测定值 1	测定值 2	单位	精密度 (%)	控制范围	判定标准	结果 判定
地下水	2024/10/18	钙 (总量)	4	现场	240693A201	14.4	14.4	mg/L	0	相对偏差(%): ≤25	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	钠 (总量)	4	室内	240693A102	6.36	6.35	mg/L	0.08	相对偏差(%): ≤25	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	钾 (总量)	4	现场	240693A101	6.47	6.45	mg/L	0.16	相对偏差(%): ≤25	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	铜 (总量)	4	现场	240693A201	5.99	5.97	mg/L	0.17	相对偏差(%): ≤25	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	镍 (总量)	4	室内	240693A102	1.99	2.00	mg/L	0.26	相对偏差(%): ≤25	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	钾 (总量)	4	现场	240693A101	2.26	2.23	mg/L	0.67	相对偏差(%): ≤25	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	钾 (总量)	4	现场	240693A201	1.86	1.87	mg/L	0.27	相对偏差(%): ≤25	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	镍 (总量)	4	室内	240693A102	0.951	0.952	mg/L	0.06	相对偏差(%): ≤25	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	镍 (总量)	4	现场	240693A101	0.902	0.902	mg/L	0	相对偏差(%): ≤25	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	钴 (总量)	4	现场	240693A201	0.868	0.867	mg/L	0.06	相对偏差(%): ≤25	HJ 776-2015	合格
地下水	2024/10/18	铜 (总量)	4	室内	240693A102	0.12L	0.12L	μg/L	0	相对偏差(%): ≤20	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	铜 (总量)	4	现场	240693A101	0.12L	0.12L	μg/L	0	相对偏差(%): ≤20	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	钾 (总量)	4	现场	240693A201	0.12L	0.12L	μg/L	0	相对偏差(%): ≤20	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	钾 (总量)	4	室内	240693A102	136	133	μg/L	1.2	相对偏差(%): ≤20	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	铜 (总量)	4	现场	240693A101	101	105	μg/L	2.0	相对偏差(%): ≤20	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	铁 (总量)	4	现场	240693A201	118	117	μg/L	0.43	相对偏差(%): ≤20	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	钴 (总量)	4	室内	240693A102	33.8	33.4	μg/L	0.60	相对偏差(%): ≤20	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	钴 (总量)	4	现场	240693A101	6.30	6.57	μg/L	2.1	相对偏差(%): ≤20	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	铜 (总量)	4	现场	240693A201	2.26	2.31	μg/L	1.1	相对偏差(%): ≤20	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	钴 (总量)	4	室内	240693A102	255	254	μg/L	0.20	相对偏差(%): ≤20	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	钴 (总量)	4	现场	240693A101	317	328	μg/L	1.8	相对偏差(%): ≤20	HJ 700-2014	合格

表 4 精密度分析质控统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总重	平行样(袋重)	样品编号	测定值 1	测定值 2	单位	精密度 (%)	控制范围	判定标准	结果判定
地下水	2024/10/18	锰(总量)	4	现场	240693A201	0.37	0.49	µg/L	2.5	相对偏差(%) ≤20	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	铜(总量)	4	室内	240693A102	0.06	0.06	µg/L	0	相对偏差(%) ≤20	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	铜(总量)	4	现场	240693A101	0.08	0.08	µg/L	0	相对偏差(%) ≤20	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/18	铜(总量)	4	现场	240693A201	0.06	0.07	µg/L	7.7	相对偏差(%) ≤20	HJ 700-2014	合格
地下水	2024/10/22	汞(总量)	4	室内	240693A102	0.04L	0.04L	µg/L	0	相对偏差(%) ≤20	HJ 694-2014	合格
地下水	2024/10/22	汞(总量)	4	现场	240693A101	0.04L	0.04L	µg/L	0	相对偏差(%) ≤20	HJ 694-2014	合格
地下水	2024/10/22	汞(总量)	4	现场	240693A201	0.04L	0.04L	µg/L	0	相对偏差(%) ≤20	HJ 694-2014	合格
地下水	2024/10/17	氯化物	4	室内	240693A102	16.0	16.6	mg/L	1.9	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%) ≤30	DZT 0130.6-2006	合格
地下水	2024/10/17	氯化物	4	室内	240693A202	15.6	15.5	mg/L	0.33	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%) ≤30	DZT 0130.6-2006	合格
地下水	2024/10/17	氯化物	4	现场	240693A101	16.9	17.0	mg/L	0.30	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%) ≤30	DZT 0130.6-2006	合格
地下水	2024/10/17	氯化物	4	现场	240693A201	15.5	15.1	mg/L	1.4	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%) ≤30	DZT 0130.6-2006	合格
地下水	2024/10/17	氯化物	4	室内	240693A102	0.15	0.15	mg/L	0	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%) ≤30	DZT 0130.6-2006	合格
地下水	2024/10/17	氯化物	4	室内	240693A202	0.14	0.14	mg/L	0	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%) ≤30	DZT 0130.6-2006	合格
地下水	2024/10/17	氯化物	4	现场	240693A101	0.14	0.15	mg/L	3.5	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%) ≤30	DZT 0130.6-2006	合格
地下水	2024/10/17	氯化物	4	现场	240693A201	0.13	0.13	mg/L	0	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%) ≤30	DZT 0130.6-2006	合格
地下水	2024/10/17	硫酸盐	4	室内	240693A102	6.4	6.6	mg/L	1.6	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%) ≤30	DZT 0130.6-2006	合格
地下水	2024/10/17	硫酸盐	4	室内	240693A202	6.2	6.1	mg/L	0.82	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%) ≤30	DZT 0130.6-2006	合格
地下水	2024/10/17	硫酸盐	4	现场	240693A101	6.5	6.6	mg/L	0.77	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%) ≤30	DZT 0130.6-2006	合格
地下水	2024/10/17	硫酸盐	4	现场	240693A201	6.1	6.0	mg/L	0.83	样品含量(mg/L): <0.025; 相对偏差(%) ≤30	DZT 0130.6-2006	合格

表 4 精密度分析质控统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	平行样 (类型)	样品编号	测定值 1	测定值 2	单位	精密度 (%)	控制范围	判定标准	结果 判定
地下水	2024/10/18	氨离子	4	室内	240693A102	15.1	15.2	mg/L	0.34	相对偏差(%): ≤10	HJ 84-2016	合格
地下水	2024/10/18	氨离子	4	室内	240693A202	14.7	14.7	mg/L	0	相对偏差(%): ≤10	HJ 84-2016	合格
地下水	2024/10/18	氟离子	4	现场	240693A101	16.1	16.0	mg/L	0.32	相对偏差(%): ≤10	HJ 84-2016	合格
地下水	2024/10/18	氟离子	4	现场	240693A201	14.4	14.4	mg/L	0	相对偏差(%): ≤10	HJ 84-2016	合格
地下水	2024/10/15	六价铬	2	室内	240693A102	0.004L	0.004L	mg/L	0	样品含量(mg/L): ≤0.01, 0.01~1.0, >1.0; 相对偏差(%): ≤15, ≤10, ≤5	《环境水质监测质量保证手册》(第二版)	合格
地下水	2024/10/15	六价铬	2	现场	240693A101	0.004L	0.004L	mg/L	0	样品含量(mg/L): ≤0.01, 0.01~1.0, >1.0; 相对偏差(%): ≤15, ≤10, ≤5	《环境水质监测质量保证手册》(第二版)	合格
地下水	2024/10/16	六价铬	2	室内	240693A202	0.004L	0.004L	mg/L	0	样品含量(mg/L): ≤0.01, 0.01~1.0, >1.0; 相对偏差(%): ≤15, ≤10, ≤5	《环境水质监测质量保证手册》(第二版)	合格
地下水	2024/10/16	六价铬	2	现场	240693A201	0.004L	0.004L	mg/L	0	样品含量(mg/L): ≤0.01, 0.01~1.0, >1.0; 相对偏差(%): ≤15, ≤10, ≤5	《环境水质监测质量保证手册》(第二版)	合格
地下水	2024/10/15	砷酸根	2	室内	240693A102	5L	5L	mg/L	0	相对偏差(%): ≤20	内部作业指导书	合格
地下水	2024/10/15	砷酸根	2	现场	240693A101	5L	5L	mg/L	0	相对偏差(%): ≤20	内部作业指导书	合格
地下水	2024/10/16	砷酸根	2	室内	240693A202	5L	5L	mg/L	0	相对偏差(%): ≤20	内部作业指导书	合格
地下水	2024/10/16	砷酸根	2	现场	240693A201	5L	5L	mg/L	0	相对偏差(%): ≤20	内部作业指导书	合格
地下水	2024/10/15	重碳酸根	2	室内	240693A102	50	48	mg/L	2.1	相对偏差(%): ≤20	内部作业指导书	合格
地下水	2024/10/15	重碳酸根	2	现场	240693A101	49	50	mg/L	1.1	相对偏差(%): ≤20	内部作业指导书	合格
地下水	2024/10/16	重碳酸根	2	室内	240693A202	49	49	mg/L	0	相对偏差(%): ≤20	内部作业指导书	合格
地下水	2024/10/16	重碳酸根	2	现场	240693A201	51	47	mg/L	4.1	相对偏差(%): ≤20	内部作业指导书	合格
地下水	2024/10/15	溶解性总固体	2	室内	240693A102	99	105	mg/L	5.0	相对偏差(%): ≤20	内部作业指导书	合格
地下水	2024/10/15	溶解性总固体	2	现场	240693A101	95	91	mg/L	2.2	相对偏差(%): ≤20	内部作业指导书	合格

表 4 精密度分析质控统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	平行样 (类型)	样品编号	测定值 1	测定值 2	单位	精密度 (%)	控制范围	判定标准	结果判定
地下水	2024/10/16	溶解性总固体	2	室内	240693A202	98	108	mg/L	4.9	相对偏差(%)≤20	内部作业指导书	合格
地下水	2024/10/16	溶解性总固体	2	现场	240693A201	95	94	mg/L	0.53	相对偏差(%)≤20	内部作业指导书	合格
地下水	2024/10/15	亚硝酸盐氮	2	室内	240693A102	0.003L	0.003L	mg/L	0	样品含量(mg/L): <0.05, 0.05-0.2, >0.2; 相对偏差(%) ≤20, ≤15, ≤10	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/15	亚硝酸盐氮	2	现场	240693A101	0.003L	0.003L	mg/L	0	样品含量(mg/L): <0.05, 0.05-0.2, >0.2; 相对偏差(%) ≤20, ≤15, ≤10	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/16	亚硝酸盐氮	2	室内	240693A202	0.003L	0.003L	mg/L	0	样品含量(mg/L): <0.05, 0.05-0.2, >0.2; 相对偏差(%) ≤20, ≤15, ≤10	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/16	亚硝酸盐氮	2	现场	240693A201	0.003L	0.003L	mg/L	0	样品含量(mg/L): <0.05, 0.05-0.2, >0.2; 相对偏差(%) ≤20, ≤15, ≤10	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/15	总磷	2	室内	240693A102	0.005L	0.005L	mg/L	0	样品含量(mg/L): <0.02, >0.02; 相对偏差(%) ≤25, ≤10	HJ 671-2013	合格
地下水	2024/10/15	总磷	2	现场	240693A101	0.042	0.047	mg/L	5.7	样品含量(mg/L): <0.02, >0.02; 相对偏差(%) ≤25, ≤10	HJ 671-2013	合格
地下水	2024/10/16	总磷	2	室内	240693A202	0.005L	0.005L	mg/L	0	样品含量(mg/L): <0.02, >0.02; 相对偏差(%) ≤25, ≤10	HJ 671-2013	合格
地下水	2024/10/16	总磷	2	现场	240693A201	0.007	0.007	mg/L	0	样品含量(mg/L): <0.02, >0.02; 相对偏差(%) ≤25, ≤10	HJ 671-2013	合格
地下水	2024/10/15	硝酸盐氮	4	室内	240693A102	2.18	2.20	mg/L	0.46	样品含量(mg/L): <0.5, 0.5-4, >4; 相对偏差(%) ≤25, ≤20, ≤15	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/15	硝酸盐氮	4	现场	240693A101	2.36	2.40	mg/L	0.85	样品含量(mg/L): <0.5, 0.5-4, >4; 相对偏差(%) ≤25, ≤20, ≤15	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/16	硝酸盐氮	4	室内	240693A202	2.18	2.14	mg/L	0.93	样品含量(mg/L): <0.5, 0.5-4, >4; 相对偏差(%) ≤25, ≤20, ≤15	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
地下水	2024/10/16	硝酸盐氮	4	现场	240693A201	2.15	2.09	mg/L	1.5	样品含量(mg/L): <0.5, 0.5-4, >4; 相对偏差(%) ≤25, ≤20, ≤15	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	合格
环境空气	2024/10/14-15	硫化氢	16	室内	240693B102	ND	ND	mg/m ³	0	相对偏差(%) ≤20	内部作业指导书	合格
环境空气	2024/10/14-15	氯化氢	16	室内	240693B114	ND	ND	mg/m ³	0	相对偏差(%) ≤20	内部作业指导书	合格

表 4 精密度分析质控统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	平行样 (类型)	样品编号	测定值 1	测定值 2	单位	精密度 (%)	控制范围	判定标准	结果判定
环境空气	2024/07/15-16	硫化氢	16	室内	240693B202	ND	ND	mg/m ³	0	相对偏差(%): ≤20	内部作业指导书	合格
环境空气	2024/07/15-16	硫化氢	16	室内	240693B214	ND	ND	mg/m ³	0	相对偏差(%): ≤20	内部作业指导书	合格

表 5

表 5 正确度分析质控统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	加标回收				标准样品				结果判定		
				样品编号	加标量 (ug)	回收率 (%)	控制范围	判定标准	质控样编号	测定值	标准值及不确定度		单位	
地下水	2024/10/14	pH 值	2	—	—	—	—	—	—	pH-241008-56A	7.06	7.06±0.05	无量纲	合格
地下水	2024/10/14	pH 值	2	—	—	—	—	—	—	pH-241008-56A	7.06	7.06±0.05	无量纲	合格
地下水	2024/10/15	pH 值	2	—	—	—	—	—	—	pH-241008-56A	7.06	7.06±0.05	无量纲	合格
地下水	2024/10/15	pH 值	2	—	—	—	—	—	—	pH-241008-56A	7.05	7.06±0.05	无量纲	合格
地下水	2024/10/15	总硬度	2	—	—	—	—	—	—	23111316-03A	2.73	2.76±0.12	mmol/L	合格
地下水	2024/10/16	总硬度	2	—	—	—	—	—	—	23111316-03A	2.75	2.76±0.12	mmol/L	合格
地下水	2024/10/15	氯化物	2	240693A101a 加标 1	1	100	≤0.05, >0.05; 回收率(%): 85-115, 90-110	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	24061161-03A	0.155	0.159±0.012	mg/L	合格	
地下水	2024/10/16	氯化物	2	240693A201a 加标 1	1	100	≤0.05, >0.05; 回收率(%): 85-115, 90-110	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	24061161-03A	0.154	0.159±0.012	mg/L	合格	
地下水	2024/10/15	硫酸根	2	—	—	—	—	—	24012506-04A	30.9	30.5±1.4	mg/L	合格	
地下水	2024/10/16	硫酸根	2	—	—	—	—	—	24012506-04A	30.7	30.5±1.4	mg/L	合格	
地下水	2024/10/15	耗氧量	2	—	—	—	—	—	23111310-12A	9.91	9.73±0.46	mg/L	合格	
地下水	2024/10/16	耗氧量	2	—	—	—	—	—	23111310-12A	9.83	9.73±0.46	mg/L	合格	
地下水	2024/10/15	挥发酚	2	240693A101a 加标 1	0.5	90.0	≤0.05, >0.05; 回收率(%): 85-115, 90-110	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	24070801-01A	0.103	0.109±0.011	µg/mL	合格	
地下水	2024/10/16	挥发酚	2	240693A201a 加标 1	0.5	95.0	≤0.05, >0.05; 回收率(%): 85-115, 90-110	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	24070801-01A	0.105	0.109±0.011	µg/mL	合格	

表 5 正确度分析质控统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品 点数	加标回收				标准样品				结果 判定	
				样品编号	加标量 (μg)	回收率 (%)	控制范围	判定标准	质控样编号	测定的 浓度	标准值及不 确定度		单位
地下水	2024/10/15	氨氮	2	240693A101a 加标 1	10	97.5	样品含量(mg/L): 0.02-0.1, 0.1-1.0, >1.0; 回收率(%): 90-110, 95-105, 90-110	《水和废水监测 分析方法》(第四 版增补版)	24061102-07A	0.976	0.980±0.073	mg/L	合格
地下水	2024/10/16	氨氮	2	240693A201a 加标 1	5	98.0	样品含量(mg/L): 0.02-0.1, 0.1-1.0, >1.0; 回收率(%): 90-110, 95-105, 90-110	《水和废水监测 分析方法》(第四 版增补版)	24061102-07A	0.988	0.980±0.073	mg/L	合格
地下水	2024/10/15	石油类	2	—	—	—	—	—	24052915-01A	7.27	7.71±1.14	mg/L	合格
地下水	2024/10/16	石油类	2	—	—	—	—	—	24052915-01A	7.12	7.71±1.14	mg/L	合格
地下水	2024/10/18	钙(总量)	4	240693A102 加标	200	90.0	回收率(%): 70-120	HJ 776-2015	—	—	—	—	合格
地下水	2024/10/18	钠(总量)	4	240693A102 加标	200	97.5	回收率(%): 70-120	HJ 776-2015	—	—	—	—	合格
地下水	2024/10/18	钾(总量)	4	240693A102 加标	200	103	回收率(%): 70-120	HJ 776-2015	—	—	—	—	合格
地下水	2024/10/18	铁(总量)	4	240693A102 加标	200	92.9	回收率(%): 70-120	HJ 776-2015	—	—	—	—	合格
地下水	2024/10/18	铜(总量)	4	—	—	—	—	—	24082604-02A	5.50	5.92±0.51	$\mu\text{g/L}$	合格
地下水	2024/10/18	镍(总量)	4	—	—	—	—	—	24061113-02A	1.70×10 ³	1820±140	$\mu\text{g/L}$	合格
地下水	2024/10/18	铬(总量)	4	—	—	—	—	—	24061119-03A	154	158±9	$\mu\text{g/L}$	合格
地下水	2024/10/18	锰(总量)	4	—	—	—	—	—	24061113-02A	1.49×10 ³	1540±120	$\mu\text{g/L}$	合格
地下水	2024/10/18	钴(总量)	4	—	—	—	—	—	24061119-03A	177	176±8	$\mu\text{g/L}$	合格
地下水	2024/10/22	汞(总量)	4	240693A101 加标	0.002	120	回收率(%): 70-130	HJ 694-2014	24061140-04A	1.12	1.21±0.13	$\mu\text{g/L}$	合格
地下水	2024/10/17	氯化物	4	240693101 加 标	25	90.9	样品含量(mg/L): <1, 1-100, ≥100; 回收率(%): 80-120, 90-110, 95-105	DZT 0130.6-2006	24050704-04A	6.92	6.92±0.33	mg/L	合格
地下水	2024/10/17	氟化物	4	240693201 加 标	25	92.1	样品含量(mg/L): <1, 1-100, ≥100; 回收率(%): 80-120, 90-110, 95-105	DZT 0130.6-2006	—	—	—	—	合格

表 5 正准确度分析质控统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	加标回收			标准样品				结果判定		
				样品编号	加标量 (μg)	回收率 (%)	控制范围	判定标准	质控样编号	测定值		标准值及不确定度	单位
地下水	2024/10/17	氟化物	4	空白加标 1	25	91.9	样品含量(mg/L): <1, 1-100, ≥100; 回收率(%): 80-120, 90-110, 95-105	DZ/T 0130.6-2006	—	—	—	合格	
地下水	2024/10/17	氟化物	4	240693101加 标	5	91.7	样品含量(mg/L): <1, 1-100, ≥100; 回收率(%): 80-120, 90-110, 95-105	DZ/T 0130.6-2006	24050704-04A	1.40	1.40±0.06	mg/L	合格
地下水	2024/10/17	氟化物	4	240693201加 标	5	94.3	样品含量(mg/L): <1, 1-100, ≥100; 回收率(%): 80-120, 90-110, 95-105	DZ/T 0130.6-2006	—	—	—	合格	
地下水	2024/10/17	氟化物	4	空白加标 1	5	93.3	样品含量(mg/L): <1, 1-100, ≥100; 回收率(%): 80-120, 90-110, 95-105	DZ/T 0130.6-2006	—	—	—	合格	
地下水	2024/10/17	硫酸盐	4	240693101加 标	50	90.9	样品含量(mg/L): <1, 1-100, ≥100; 回收率(%): 80-120, 90-110, 95-105	DZ/T 0130.6-2006	24050704-04A	12.6	12.6±0.5	mg/L	合格
地下水	2024/10/17	硫酸盐	4	240693201加 标	50	92.7	样品含量(mg/L): <1, 1-100, ≥100; 回收率(%): 80-120, 90-110, 95-105	DZ/T 0130.6-2006	—	—	—	合格	
地下水	2024/10/17	硫酸盐	4	空白加标 1	50	93.0	样品含量(mg/L): <1, 1-100, ≥100; 回收率(%): 80-120, 90-110, 95-105	DZ/T 0130.6-2006	—	—	—	合格	
地下水	2024/10/18	氟离子	4	240693101加 标	25	99.1	回收率(%): 80-120	HJ 84-2016	24050704-04A	7.00	6.86±0.33	mg/L	合格
地下水	2024/10/18	氟离子	4	240693201加 标	25	100	回收率(%): 80-120	HJ 84-2016	—	—	—	合格	
地下水	2024/10/18	氟离子	4	空白加标 1	25	100	回收率(%): 80-120	HJ 84-2016	—	—	—	合格	
地下水	2024/10/15	六价铬	2	240693A101a 加标 1	1	90.0	样品含量(mg/L): ≤1.0, >1.0; 回收率(%): 85-115, 90-110	《环境监测质量 质量保证手册》 (第二版)	23071412-03A	5.06	5.20±0.25	mg/L	合格
地下水	2024/10/16	六价铬	2	240693A201a 加标 1	1	95.0	样品含量(mg/L): ≤1.0, >1.0; 回收率(%): 85-115, 90-110	《环境监测质量 质量保证手册》 (第二版)	23071412-03A	5.18	5.20±0.25	mg/L	合格

表 5 正确度分析质控统计表

样品类别	分析时间	分析项目	样品总数	加标回收				标准样品				结果判定	
				样品编号	加标量 (ug)	回收率 (%)	控制范围	判定标准	质控样编号	测定值	标准值及不确定度		单位
地下水	2024/10/15	亚硝酸盐氮	2	240693A101a 加标 1	1	95.0	样品含量(mg/L): <0.05, 0.05-0.2, >0.2; 回收率(%): 85-115, 85-105, 95-105	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	23060226-11A	11.1	10.5±0.8	mg/L	合格
地下水	2024/10/16	亚硝酸盐氮	2	240693A201a 加标 1	1	90.0	样品含量(mg/L): <0.05, 0.05-0.2, >0.2; 回收率(%): 85-115, 85-105, 95-105	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	23060226-11A	11.0	10.5±0.8	mg/L	合格
地下水	2024/10/15	总磷	2	240693A102 加标	0.5	90.0	回收率(%): 80-120	HI 671-2013	24012517-04A	0.199	0.208±0.011	mg/L	合格
地下水	2024/10/16	总磷	2	240693A202 加标	1	97.0	回收率(%): 80-120	HI 671-2013	24012517-04A	0.200	0.208±0.011	mg/L	合格
地下水	2024/10/15	硝酸盐氮	4	240693A101a 加标 1	100	97.0	样品含量(mg/L): <0.5, 0.5-4, >4; 回收率(%): 85-115, 90-110, 95-110	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	24061109-02A	3.03	2.96±0.22	mg/L	合格
地下水	2024/10/16	硝酸盐氮	4	240693A201a 加标 1	100	91.5	样品含量(mg/L): <0.5, 0.5-4, >4; 回收率(%): 85-115, 90-110, 95-110	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	24061109-02A	3.05	2.96±0.22	mg/L	合格
环境空气	2024/10/15	氨	4	—	—	—	—	—	24092501-01A	7.20	7.04±0.44	mg/L	合格
环境空气	2024/10/16	氨	4	—	—	—	—	—	24092501-01A	7.10	7.04±0.44	mg/L	合格
环境空气	2024/10/14-15	硫化氢	16	空白加标 1	43.2mmol 1mol	93.6	回收率(%): 80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
环境空气	2024/10/14-15	硫化氢	16	空白加标 2	43.2mmol 1mol	91.3	回收率(%): 80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
环境空气	2024/10/15-16	硫化氢	16	空白加标 1	43.2mmol 1mol	90.3	回收率(%): 80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格
环境空气	2024/10/15-16	硫化氢	16	空白加标 2	43.2mmol 1mol	92.0	回收率(%): 80-120	内部作业指导书	—	—	—	—	合格

表 6

表 6 噪声测试仪器校准结果

校准日期	声校准器	采样仪器	标准声压值 /dB(A)		校准值 /dB(A)	示值偏差/dB(A)	允许偏差/dB(A)	评价结果
			测试前	测试后				
2024/10/14	AWA6222A YQ-063-02	AWA5680 YQ-102-12	测试前	94	93.9	-0.1	±0.5	合格
			测试后	94	93.9	-0.1	±0.5	合格
2024/10/15	AWA6222A YQ-063-02	AWA5680 YQ-102-12	测试前	94	93.9	-0.1	±0.5	合格
			测试后	94	93.9	-0.1	±0.5	合格

表 7 项目监测质量控制数据汇总表

序号	样品类别	分析项目	样品数量 (个)	全程序空白			室内空白			现场平行			室内平行			加标回收			有证标物		
				数量 (个)	合格率 (%)	比例 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	比例 (%)	数量 (组)	合格率 (%)	比例 (%)	数量 (组)	合格率 (%)	比例 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	比例 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	比例 (%)
20	地下水	氟化物	4	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	3	100	75.0	1	100	25.0
21	地下水	硫酸盐	4	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	3	100	75.0	1	100	25.0
22	地下水	氯离子	4	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	3	100	75.0	1	100	25.0
23	地下水	六价铬	4	2	100	50.0	2	100	100	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0
24	地下水	硫酸根	4	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0
25	地下水	亚硝酸盐	4	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0
26	地下水	溶解性总固体	4	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0
27	地下水	亚硝酸盐氮	4	2	100	50.0	4	100	100	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0
28	地下水	总磷	4	2	100	50.0	4	100	100	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0
29	地下水	硝酸盐氮	4	2	100	50.0	4	100	100	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0
30	环境空气	臭气浓度	8	2	100	25.0	4	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0
31	环境空气	氨	8	2	100	25.0	4	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	50.0	2	100	25.0
32	环境空气	硫化氢	32	2	100	25.0	4	100	12.5	2	100	50.0	2	100	50.0	4	100	12.5	2	100	25.0

*****报告结束*****



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：普宁市牧原牲畜屠宰有限公司

填表人（签字）：[Signature]

项目经办人（签字）：[Signature]

建设 项目	项目名称	普宁市牧原牲畜屠宰有限公司南径镇生猪定点屠宰厂建设项目（变更）				建设地点	普宁市南径镇圩脚村（南径镇污水处理厂南侧）						
	行业类别	C18 屠宰及肉类加工				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建		<input type="checkbox"/> 改扩建		<input checked="" type="checkbox"/> 变更		
	设计生产能力	年屠宰生猪15.5万头		建设项目开工日期	2022年6月	实际生产能力	年屠宰生猪15.5万头		投入试运行日期	2024年8月1日			
	环评审批部门	揭阳市生态环境局				批准文号	揭市环审[2023]2号		批准时间	2023年3月6日			
	初步设计审批部门					批准文号	-		批准时间	-			
	环保设施设计单位	广东绿生环保科技有限公司		环保设施施工单位		普宁市蓝洋环境工程有限公司		环保设施监测单位	同检测试控股集团京诚检测有限公司				
	总投资总概算（万元）	3500				环保投资总概算	449		所占比例（%）	12.83			
	已建成部分实际总投资（万元）	3000				实际环保投资（万元）	449		所占比例（%）	14.97			
	废水治理（万元）	300	废气治理（万元）	72	噪声治理（万元）	6	固废治理（万元）	10	绿化及生态（万元）	0	其它（万元）	60	
	新增废水处理设施能力（t/d）	500				新增废气处理设施能力（Nm ³ /h）	87000		年平均工作时间	2880h			
建设单位	普宁市牧原牲畜屠宰有限公司		邮政编码	515300		联系电话	15018255777		环评单位	广东源生态环保工程有限公司			
污染物 排放 达标 与 总量 控制 （工业 建设 项目 详 填）	污染物	原有排放量 (1)	本期工程实际排 放浓度 (2)	本期工程允 许排 放浓度 (3)	本期工程产生 量 (4)	本期工程自身削减 量 (5)	本期工程实际排 放量 (6)	本期工程核 定排 放总量 (7)	本期工程 “以新带 老”削减量 (8)	全厂实际排 放总量 (9)	全厂核定排 放总量 (10)	区域平衡替 代削减量 (11)	排放增减 量 (12)
	废水	0	/	/	4.428	0	4.428	8.499	0	18.108	8.499	8.499	0
	化学需氧量	0	31	250	43.17	0	1.37	21.250	0	5.61	21.250	21.250	0
	氨氮	0	0.533	25	0.29	0	0.0235	2.125	0	0.096	2.125	2.125	0
	石油类	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	废气	0	/	/	2735	0	2735	/	/	2735	/	/	+2735
	二氧化硫												
	烟尘												
	氮氧化物												
	非甲烷总烃	0	1.04	80	0.04	0.0113	0.0287	/	0	0.0287	0.0287	0	+0.0287
	工业固体废物	0	0	0	0.0668	0.0036	0	0	0	0	0	0	0
	的 其 它 污 染 物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少；

2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)；

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年；