

肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目
广宁县收集中心
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司

编制单位：瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司

2026 年 4 月



建设单位法人代表：(签名) 青.金 | .

项目负责人：伍家宏

填表人：伍家宏

建设单位(盖章)：瀚蓝生态资源科技(肇庆)有限公司

电话：15622738207

传真：--

邮编：526345

地址：肇庆市广宁县宾亨镇生活垃圾填埋场



目录

表一、建设项目基本情况	1
表二、项目工程概况、生产工艺流程及主要污染工序	4
表三、环境保护设施和主要污染物及其排放情况	12
表四、环境影响评价结论与建议及审批部门审批决定	16
表五、验收检测质量保证和质量控制	19
表六、验收检测内容	22
表七、验收检测结果	24
表八、环保检查结果	30
表九、验收检测结论	33
附图 1 项目地理位置图	36
附图 2 厂区平面布置图	37
附图 3 项目四至图	38
附件 1 营业执照	39
附件 2 环评批复	40
附件 3 项目验收检测报告	44
附件 4 工况证明	60
附件 5 废水转运协议	61
附件 6 专家证书	71

表一、建设项目基本情况

建设项目名称	肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心				
建设单位名称	瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司				
建设项目性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	肇庆市广宁县宾亨镇生活垃圾填埋场 (中心地理坐标: N23°31'43.726", E112°25'33.950")				
行业类别及代码	A0539 畜牧专业及辅助性活动				
建设项目环评时间	2026 年 1 月	开工建设时间	2026 年 2 月		
调试时间	2026 年 4 月	验收现场检测时间	2026 年 4 月		
环评报告表审批部门	肇庆市生态环境局	环评报告表编制单位	肇庆四环环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	65 万	环保投资总概算	8 万元	比例	12.3%
实际总概算	65 万	实际环保投资	8 万元	比例	12.3%
验收检测依据	一、法律法规和指导性文件 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，2015 年 1 月 1 日起施行）； 2、《建设项目环境保护管理条例》国令 682 号，2017 年 10 月 1 日施行； 3、《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），2017 年 12 月 20 日； 4、《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》，肇环函〔2017〕1945 号； 5、肇庆市环境保护局《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》，肇环函〔2018〕36 号； 6、《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 2018 年第 9 号公告），2018 年 5 月 15 日； 7、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 修订）》，2020 年 9 月 1 日起施行； 8、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；				

	9、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正，2018 年 1 月 1 日起施行）； 10、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）； 11、《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）； 12、广东省人民政府办公厅印发关于深化我省环境影响评价制度改革指导意见的通知（粤办函〔2020〕44 号） 二、标准技术规范 1、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）； 2、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）； 3、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。 三、其他依据 1、《肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心环境影响报告表》（2026 年 1 月）； 2、《肇庆市生态环境局关于肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心环境影响报告表的审批意见》（肇环宁建〔2026〕1 号，2026 年 1 月 13 日）； 3、《肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心验收检测报告》（报告编号：GDSZ[2026.04]第 0914 号）。										
验收检测评价标准、标号、级别、限值	一、废水执行标准 生活污水及生产废水暂存于废水暂存池，不直接排放，对废水暂存池汇集的废水实施强制性预消毒处理，废水由本公司安排槽罐车运至广宁县广业环境治理有限公司（广宁县城区污水处理厂二期工程）处理，废水满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及广宁县广业环境治理有限公司（广宁县城区污水处理厂二期工程）接收要求较严值。 具体标准值见下表。 表 1-1 废水污染物排放标准单位：mg/L，pH 除外 <table><tr><td>项目</td><td>执行排放标准</td><td>pH</td><td>COD_{Cr}</td><td>BOD₅</td><td>SS</td><td>氨氮</td><td>总氮</td><td>总磷</td><td>动植物油</td></tr></table>	项目	执行排放标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油
项目	执行排放标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油		

生活 污水、 生产 废水	(DB44/26-2001) 中第二 时段三级标准	6~9	500	300	400	/	/	/	100
	广宁县广业环境治理有 限公司（广宁县城區污水 处理厂二期工程）接收要 求	8.10	63	/	42	22.6	28.85	1.46	/
	较严值	6~8.10	63	300	42	22.6	28.85	1.46	100

二、废气执行标准

项目运营期产生的恶臭气体无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》
(GB14554-93) 中的表 1 二级（新改扩建）恶臭污染物厂界标准值。相关
标准见下表 1-2。

表1-2恶臭污染物厂界标准值

序 号	污 染 物	无组织排放监控浓度 限值 监控点（mg/m³）	执行标准
1	NH ₃	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
2	H ₂ S	0.06	
3	臭气浓度	20（无量纲）	

三、噪声执行标准

运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》
(GB12348-2008) 中的2类标准，即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。

四、固体废物

生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运处理；项目专用药剂桶仅作为
转运用途循环使用，由肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目统一
回收处理。本项目不产生其他一般工业固体废物。

表二、项目工程概况、生产工艺流程及主要污染工序

一、工程建设内容

1、项目概况

肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心（以下简称“本项目”）位于肇庆市广宁县宾亨镇生活垃圾填埋场（中心地理坐标：N23°31'43.726"，E112°25'33.950"），为瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司（以下简称“本公司”）投资建设的，本项目病死畜禽收集范围为广宁县各养殖场、养殖户、屠宰场等有关生产、加工运输、使用、检验检疫动物过程中产生的应进行无害化处理的动物产品，主要为病死生猪、死禽等，兼顾收集屠宰环节产生的废弃物、有关职能部门没收的病害或变质的畜牧肉类等产品，收集后的病死畜禽暂存于本项目，单日最大收运量 5t，待库存达到 8t，及时运至肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目（该项目位于肇庆市怀集县汶朗镇汶塘村原怀集监狱地块内东北区）进行无害化处理，最大储藏时间不超过 7 个自然日。

本项目于 2026 年 1 月 13 日取得《肇庆市生态环境局关于肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心环境影响报告表的审批意见》，批复文号为肇环宁建〔2026〕1 号（详见附件 2），该项目建成后病死畜禽收集流转量为 528t/a。

本项目于 2026 年 3 月竣工，4 月进行调试，于 2026 年 4 月 15 日~2026 年 4 月 16 日委托广东三正检测技术有限公司对项目的废水、废气及噪声进行验收检测，并出具《肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心验收检测报告》（报告编号：GDSZ[2026.04]第 0914 号），本公司依据验收检测结果以及相关资料，编制了《肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心竣工环境保护验收检测报告》。本项目行业类别属于其他畜牧专业及辅助性活动，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目不纳入排污许可管理。

2、建设项目概况

（1）建设项目名称：肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心

（2）建设单位：瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司

（3）项目地点：肇庆市广宁县宾亨镇生活垃圾填埋场，地理坐标为 N23°31'43.726"，E112°25'33.950"。

（4）建设内容：项目总占地面积 1397.65m²，建筑面积 79.7m²，病死畜禽收集流转量为 528t/a。

（5）项目投资：项目实际总投资 65 万元，其中环保投资 8 万元

(6) 工作制度：项目实际工作制度为全年工作时间 330 天，实行 1 班制，每班工作 8 小时，夜间不工作。

(7) 劳动定员：项目设置 2 名司机负责畜禽收集，不在厂内常驻办公，2 名司机为肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目调配至本项目。

(8) 工程内容

表 2-1 项目工程组成一览表

序号	项目	工程名称	环评建设内容	实际建设内容	变动情况
1	主体工程	冷库	1 个，面积为 16.5m ² ，冷库温度-10℃	1 个，面积为 16.5m ² ，冷库温度-10℃	无变动
		卸料洗车棚	1 座 1 层，建筑面积 63.2m ² ，用于卸料、洗车	1 座 1 层，建筑面积 63.2m ² ，用于卸料、洗车	无变动
2	辅助工程	储水罐	有效容积为 10m ³ ，用于厂区内各类用水	有效容积为 10m ³ ，用于厂区内各类用水	无变动
		废水暂存池	容积 20m ³ ，用于厂区内生活污水及生产废水（消毒废水）收集储存	设置埋地废水暂存池，容积 20m ³ ，用于厂区内生活污水及生产废水（消毒废水）收集储存	废水暂存池设置埋地，其他无变动
3	公用工程	给水系统	依托广宁县生活垃圾填埋场供水管网；储水罐有效容积为 10m ³	依托广宁县生活垃圾填埋场供水管网；储水罐有效容积为 10m ³	无变动
		排水系统	项目排水采用雨污分流制；生活污水与生产废水（消毒废水）暂存于废水暂存池，不直接排放，废水近期由本公司安排槽罐车运至广宁县广业环境治理有限公司（广宁县城城区污水处理厂二期工程）处理，远期由本公司安排槽罐车运回肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目污水处理站处理，处理达标后回用肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目。	项目排水采用雨污分流制；生活污水与生产废水（消毒废水）暂存于废水暂存池，不直接排放，废水由本公司安排槽罐车运至广宁县广业环境治理有限公司（广宁县城城区污水处理厂二期工程）处理。	无变动
		制冷系统	冷库采用 1 组冷却机组+R507A 制冷剂	冷库采用 1 组冷却机组+R507A 制冷剂	无变动
		供电系统	由市政供电	由市政供电	无变动
4	收运车辆	收运车辆	收运车辆由肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目统一调配	收运车辆由肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目统一调配	无变动
6	环保工程	废气工程	收集、装卸、储存恶臭气体：定期在冷库喷洒除臭剂减少废气产生，在环境空气中自然扩散稀释，对周边环境的影响很小。 废水暂存池恶臭气体：加盖处理，加强周边绿化种植，定期在冷库喷洒除臭剂减少	收集、装卸、储存恶臭气体：定期在冷库喷洒除臭剂减少废气产生，在环境空气中自然扩散稀释，对周边环境的影响很小。 废水暂存池恶臭气体：加强周边绿化种植，定期在冷库喷洒除臭剂减少废气产	无变动

		废气产生，在环境空气中自然扩散稀释，对周边环境影响很小。 运输车辆废气：产生量较小，在环境空气中自然扩散稀释，对周边环境影响很小。 消毒剂蒸发废气：产生量较小，在环境空气中自然扩散稀释，对周边环境影响很小。	生，在环境空气中自然扩散稀释，对周边环境影响很小。 运输车辆废气：产生量较小，在环境空气中自然扩散稀释，对周边环境影响很小。 消毒剂蒸发废气：产生量较小，在环境空气中自然扩散稀释，对周边环境影响很小。	
	废水处理	生活污水与生产废水（消毒废水）暂存于废水暂存池，不直接排放，对废水暂存池汇集的废水实施强制性预消毒处理，废水近期由本公司安排槽罐车运至广宁县广业环境治理有限公司（广宁县城城区污水处理厂二期工程）处理，远期由本公司安排槽罐车运回肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目污水处理站处理，处理达标后回用肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目。	生活污水与生产废水（消毒废水）暂存于废水暂存池，不直接排放，对废水暂存池汇集的废水实施强制性预消毒处理，废水由本公司安排槽罐车运至广宁县广业环境治理有限公司（广宁县城城区污水处理厂二期工程）处理。	无变动
	噪声	设备运行噪声：采取选用低噪声设备、设备减振、墙壁隔声等措施。	设备运行噪声：采取选用低噪声设备、设备减振、墙壁隔声等措施。	无变动
	固体废物	生活垃圾交由环卫部门集中清运	生活垃圾交由环卫部门集中清运	无变动

（9）产品及产量

表 2-2 项目产品及产量一览表

序号	名称	环评设计年 收集流转量	设计日收 集流转量	验收期间实际日流转量		实际年收集 流转量	最大暂 存量
				2026.4.15	2026.4.16		
1	病死畜禽	528t	1.6t	1.44t	1.44t	528t	10t

注：本项目仅作为暂存不处理，单日最大收运量 5t，暂存量达到 8t 时，及时运至肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目统一处理，最大储藏时间不超过 7 个自然日。

（10）原辅材料

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	状态	环评年 使用量	实际年 使用量	最大 暂存量	变动情 况	备注
1	病死畜禽	固态	528t	528t	10t	无变动	本项目病死畜禽收集范围为广宁县各养殖场、养殖户、屠宰场等有关生产、加工运输、使用、检验检疫动物过程中产生的应进行无害化处理的动物产品，主要为病死生猪、死禽等，兼顾收集屠宰环节产生的废弃物、有关职能部门没收的病害或变质的畜牧肉类等产品。本项目不对病死畜禽进行无害化处理，仅暂存。
2	R507A 制冷剂	液态	0.01t	0.01t	/	无变动	由厂商定期补充

3	戊二醛癸甲 溴铵溶液	液态	0.4t	0.4t	/	无变动	原料不在本项目暂存，由肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目使用专用药剂桶运至本项目添加，专用药剂桶循环使用
---	---------------	----	------	------	---	-----	---

备注：项目收集、转运过程所使用的防护服、防毒面罩、防护眼罩、耐油手套、防穿刺水鞋均在处理中心领取，且在处理中心更换，不在收集点储存及产生废弃物。

原辅材料说明：

R507A 制冷剂:R507A 是一种由 R125(五氟乙烷,CF₃-CHF₂)与 R143a(三氟乙烷,CH₃-CF₃)按 50%/50%比例混合的 HFC 类共沸制冷剂，在中低温制冷领域应用广泛。其具备优异的制冷性能，蒸发潜热大、冷凝压力适中，制冷量较传统制冷剂提升 7%-13%，并能在-30℃以下稳定运行，特别适用于冷库、食品速冻及冷链物流等场景。环保方面，R507A 的臭氧消耗潜能（ODP）为零，不破坏臭氧层。安全性上，它属于 A1 低毒不易燃等级，化学性质稳定，与 POE 润滑油兼容良好，有助于延长设备寿命并降低维护成本。此外，R507A 具有良好的设备兼容性，无需大规模改造系统，节省更新费用。其高效制冷能力还可显著降低能耗，实现节能降耗。凭借成熟的生产工艺、完善的行业标准支持以及稳定的供应链，R507A 在商业、工业及运输制冷中持续发挥重要作用，是平衡性能、安全与成本的可靠选择。厂区不设置制冷剂存储室，需添加时由销售厂家运送并充料，即买即用。

戊二醛癸甲溴铵溶液:淡黄色澄清液体，有刺激性味道。振摇时产生泡沫。为阳离子表面活性剂。戊二醛为醛类消毒药，可杀灭细菌的繁殖体和芽孢、真菌、病毒。癸甲溴铵为双长链阳离子表面活性剂，其季铵阳离子能主动吸引带负电荷的细菌和病毒并覆盖其表面，阻碍细菌代谢，导致膜的通透性改变，协同戊二醛更易进入细菌、病毒内部，破坏蛋白质和酶活性，达到快速高效的消毒作用。每 100ml 溶液中含有戊二醛 5g+癸甲溴铵 5g。临用前用水按一定比例稀释。收运车进出场自动喷洒消毒，1：1000 稀释；卸料大厅收运车、地面、地沟消毒，1：1000 稀释。

（11）主要工艺设备

表 2-4 项目主要生产设备一览表

类型	名称	类型	环评数量（台）	实际数量（台）	变动情况
生产	冷库	规格：3*5.5*2.8m， 最大暂存量 10t	1	1	无变动
消毒	消毒龙门架	/	1	1	无变动
	卸料洗车棚高压 清洗机	/	1	1	无变动

二、生产工艺流程

本项目工艺流程与原工艺流程一致，未发生变化。工艺流程和产排污环节见下图。

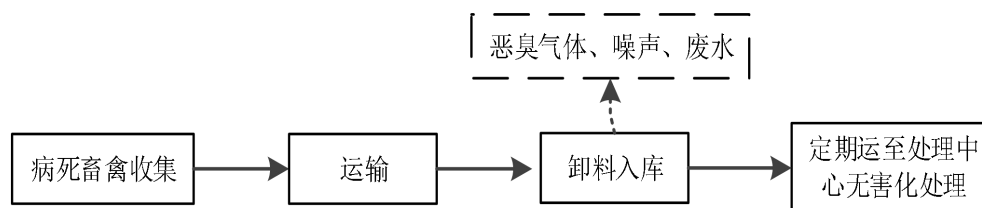


图 2-1 项目运营期工艺流程图

本项目为畜禽无害化处理收集中心，主要收集病死畜禽，在站内冷库内进行暂存流转，定期送至肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目进行无害化处理，本项目年收集流转量约为 528 吨病死畜禽。运营及产物环节如下：

（1）病死畜禽收集：本收集中心服务范围为广宁县各养殖场，各养殖场通过网络平台及时通知公司收储中心派出收运车到场收集，一般从养殖户通知到收集车到达约 2~3 小时，及时快速反应收集，能有效避免了病死禽畜腐败，滋生细菌产生恶臭。

病死畜禽收集要求：

a.养殖场应通知收集单位上门收集。

b.收集单位在接收到病死畜禽收集指令后，派收集人员协同动物卫生监督人员到达暂存场所，收集病死动物。

c.填写《现场勘察收集交接凭证》，分别由送交病死动物的单位或个人、收集人员、动物卫生监督人员三方签字确认。送交病死动物的单位或个人、收集单位、农业主管部门应妥善保管凭证，并建立档案。

d.收集完成后，应对收集病死动物的场地、收集工具进行清洗、消毒。

（2）运输：本收集点配有 2 台专用收集车辆，收集车设置有密闭收集冷库，收运车辆运输过程避开集中居民点、学校、医院、水源地等环境敏感区域。

运输要求：

a、收集单位选择专用的运输车辆或封闭厢式运载工具，并设置明显标识加装车载定位系统。车厢四壁及底部应使用耐腐蚀材料，并采取防护措施。

b、收集车辆驶离暂存、养殖等场所前，应对车轮及车厢外部进行消毒。

c、收集车辆应避免进入人口密集区。

d.收集运输过程中不得进行中转存放或堆放，不得随意倾倒、丢弃、遗洒。

e.收集运输途中若发生渗漏，应就地停运，采取补救措施，并对停运场所进行彻底消毒，重新包装、消毒后运输。

f.收集车辆卸载后，应对车辆及相关工具等进行彻底清洗、消毒。

(3) 卸料入库：收集车到达收集中心后将收集到的病死畜禽送至冷库，由自动装卸设备进行卸载，人工操作时需穿戴专用的防护服装，避免感染，收集车卸载后在本项目进行消毒清洗后待下次出车。冷库及车辆运行过程中将产生噪声，冷库及运输车辆需定期清洗，产生废水，病死猪装卸将产生恶臭废气。

冷库需采用防水、防渗材料，冷库内最低温度按-10℃（冰冻温度）进行设计和制冷设备选型。在此温度下，病菌微生物保持很低的活性可有效防治无害化处理前病死畜禽出现腐败和渗漏情况。冷库地面及墙壁 1.5m 以下做防水处理，在地面最低处设置污水收集孔，可将洗刷及消毒用水收集到沉淀池进行消毒处理；冷库为避免阳光照射及蚊、蝇、鼠及雨水进入，不设置窗户。

(4) 调运处理：待库存达到一定量之后，及时运至肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目将病死畜禽集中处置，单日最大收运量 5t，最大储藏时间不超过 7 个自然日。

本项目的冷库收储一定量的病死畜禽后，将对其进行转运。病死畜禽集中通过自动装卸设备提升、送入运载车辆中，然后按照规划好的运输路线运至区域动物无害化处理中心进行处理（路线图见下图 2-2）。装载病死畜禽的运输车辆在驶离收集中心前，将对车轮和车厢外部进行清洗、消毒。

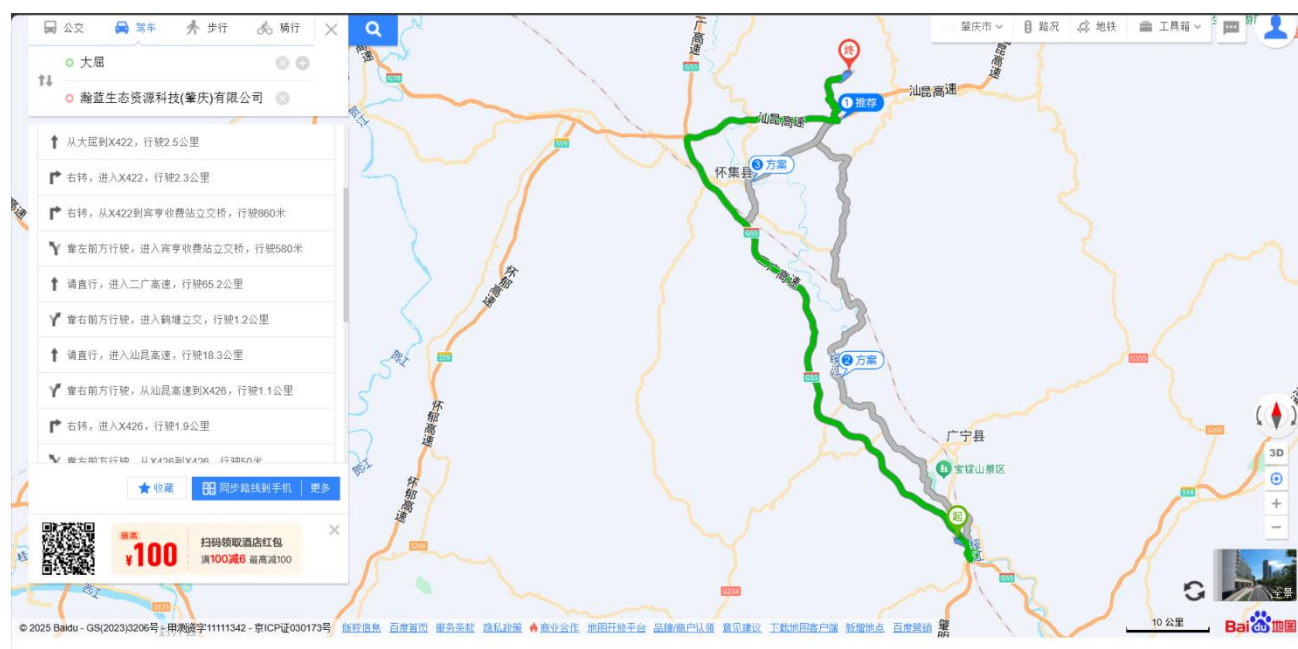


图 2-2 病死禽畜动物转运至处理中心路线图

本项目在病死畜禽转运出收集中心后，将建立转出台账和记录，登记运输人员、联系方式、车牌号、转运时间等信息，并存档保存，保存时间至少两年。

转运路线说明：项目主要通过 X422、宾亨收费站立交桥、二广高速、鹤塘立交、汕昆高

速、X426 进入瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司（肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心）。项目所选转运路线距离较短，途经乡镇较少，沿途居民较少。项目在转运过程中运输车辆为密闭车辆，可有效防止恶臭逸散。因此，项目在转运过程中不会对沿途环境产生明显的影响。

（5）消毒和卫生防护

消毒：病死畜禽动物运输车和收集点等会有病菌的存在，故对病菌的防护措施要从运输车、收集点和人员等方面开展。

收集点进出口设置专用的喷淋消毒设施，对进出通道的运输车辆的轮胎、外表面进行喷淋消毒。运输车辆在完成病死畜禽的卸载后，将对车轮和车厢外部进行清洗、消毒。运输车辆进入消毒通道，该通道设车辆底盘消毒喷杆和左右两侧消毒喷杆，可彻底对运输车辆进行消毒。采用 PCL 控制系统设定和控制喷淋消毒时间，项目主要采用戊二醛癸甲溴铵溶液（每 100ml 溶液中含有戊二醛 5g+癸甲溴铵 5g，用水按 1：1000 稀释）进行消毒，此工序为喷淋消毒清洗，废水量较小，经废水暂存池收集后由本公司安排槽罐车运至广宁县广业环境治理有限公司（广宁县城城区污水处理厂二期工程）处理。

卫生防护：收集人员经过专门培训，具有必要的动物防疫和环保知识，身体健康无外伤，在作业时穿戴防护服、胶靴、手套、口罩，必要时按要求提高人员防护等级，收集人员使用专用的收集、运载、清洗、消毒等用具，处置用具不得用于其他用途。

2、产污环节

主要产污节点及污染因子：

表 2-5 项目污染工序及污染因子汇总

项目	产污环节	主要污染物	污染物去向
废水	生活污水、消毒废水	悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总大肠菌群数（MPN/100ml）	暂存于废水暂存池，不直接排放，废水由本公司安排槽罐车运至广宁县广业环境治理有限公司（广宁县城城区污水处理厂二期工程）处理
废气	收集、装卸、储存恶臭气体	硫化氢、氨气、臭气浓度	定期在冷库喷洒除臭剂减少废气产生，在环境空气中自然扩散稀释
	废水暂存池恶臭气体	硫化氢、氨气、臭气浓度	加强周边绿化种植，定期在冷库喷洒除臭剂减少废气产生，在环境空气中自然扩散稀释
	运输车辆废气	/	产生量较小，在环境空气中自然扩散稀释
	消毒剂蒸发废气	/	产生量较小，在环境空气中自然扩散稀释，
噪声	设备运行	设备运行噪声	/

固废	员工办公	生活垃圾	交由环卫部门集中清运

表三、环境保护设施和主要污染物及其排放情况

主要污染源、污染物处理和排放

一、废水

1、生活污水

本项目设置 2 名司机负责病死畜禽收集，不在厂内常驻办公，员工为肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目调配至本项目，年工作 330 天，1 班制，每班 8 小时。本项目设有浴室，根据广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表中办公楼有食堂和浴室用水定额中的先进值，用水量以 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计，则本项目生活总用水量为 $30\text{m}^3/\text{a}$ ($0.091\text{t}/\text{d}$)，污水排放系数按 90% 计，则产生的生活污水量为 $27\text{m}^3/\text{a}$ ($0.082\text{t}/\text{d}$)，该部分水进入废水暂存池暂存。

2、生产废水

消毒用水：

A. 运输车辆出厂前须在进出口处的消毒龙门架进行喷淋消毒，需定期补充新鲜水、戊二醛癸甲溴铵溶液，消毒溶液每天蒸发与车辆带走损耗，每天只需定期补充消毒液与新鲜水即可，消毒方式采用将戊二醛癸甲溴铵溶液配制为浓度为 0.1% 的消毒液，定期由肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目调配完成后，使用专用药剂桶运至本项目添加，药剂不存放于本项目，厂区出入口消毒废水不外排，每天补充消毒水量约为 $0.7\text{m}^3/\text{d}$ ($231\text{m}^3/\text{a}$)。

B. 根据建设单位日常用水数据，车辆每次进出收集点用水量为 $100\text{L}/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，每次运输车辆为 1 台，车辆每天运输 1~2 次，按每天最大 2 次进出收集点计，年工作 330 天，车辆消毒用水量为 $0.2\text{t}/\text{d}$ ， $60\text{t}/\text{a}$ ，排放量按用水量的 90% 计，车辆清洗废水排放量为 $0.18\text{t}/\text{d}$ ， $59.4\text{t}/\text{a}$ 。本项目在洗车棚采用喷淋消毒法消毒水直接在运输车上方喷洒，该部分水从车辆流下后经截流沟进入废水暂存池暂存。

C. 本项目拟每周对收集点内部进行全面清洗，消毒方式采用将戊二醛癸甲溴铵溶液配置为浓度为 0.1% 的消毒液，定期由肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目调配完成后，使用专用药剂桶运至本项目添加，药剂不存放于本项目，平均每平方耗水量为 1.5L，本项目总面积为 1397.65m^2 ，单次用水量为 2.097t ，则日常清洗用水量为 $109.044\text{t}/\text{a}$ （以 52 周计），排污系数取 0.9，则该部分废水产生量为 $98.14\text{t}/\text{a}$ （以 52 周计），该部分水进入废水暂存池暂存。

则本项目消毒用水总水量为 $400.044\text{t}/\text{a}$ ($1.212\text{t}/\text{d}$)，消毒废水产生量 $157.54\text{t}/\text{a}$ ($0.48\text{t}/\text{d}$)，该部分水进入废水暂存池暂存。

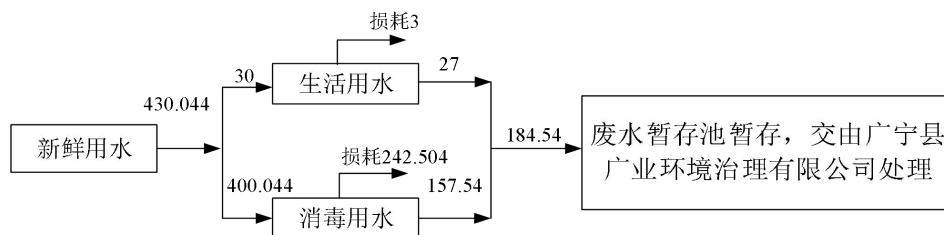


图 3-1 项目运营期水平衡图单位：t/a

本项目生活污水和生产废水产生量 184.54t/a，均暂存于废水暂存池，不直接排放，由本公司安排槽罐车运至广宁县广业环境治理有限公司（广宁县城城区污水处理厂二期工程）处理，本项目废水水质达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及广宁县广业环境治理有限公司（广宁县城城区污水处理厂二期工程）接收要求较严值后由本公司安排槽罐车运至广宁县广业环境治理有限公司（广宁县城城区污水处理厂二期工程）处理。

二、废气

1、收集、装卸、储存恶臭气体

在病死禽畜的收集、装卸及储存环节，均会释放出恶臭废气，其主要成分涵盖 NH_3 、 H_2S 及臭气浓度。拟建项目计划采用符合标准的冷冻密闭运输车进行运输作业，车厢的四壁与底部均采用耐腐蚀材料打造，并实施了防渗处理，从而确保在运输全程中能够有效杜绝臭气外溢现象。

项目内配备了一座容量为 46.2m^3 的冷库，该冷库同样采取了防水与防渗措施，能够切实防止病死畜禽在暂存期间发生腐败和渗漏，进而避免恶臭气体的产生。通过冷冻处理，收集和储存过程中的恶臭问题得到了有效控制。此外，在收集过程中，一旦发现动物尸体已腐烂，将立即将其转运至肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心进行处理，不会在本项目冷库内进行暂存。

鉴于病死动物的封闭包装工作在养殖场内即已完成，本项目实行整包装卸、暂存及外运处置流程，暂存点内无需进行拆包等操作。车辆运输时，车顶会加盖密闭，进一步减少了恶臭气体的排放。而且，当冻库内存有病死畜禽且暂存量达到 8 吨时，会及时运往肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目进行统一处理，最大储藏时间不超过 7 个自然日，冷库的一般储藏温度设定为 -10°C 。因此，本项目产生的恶臭源强极小，本环评将不再对其进行定量分析。

经上述措施处理后，项目收集、装卸、储存恶臭废气无组织排放可达到《恶臭污染物

排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级标准，不会对大气环境造成明显的影响。

2、废水暂存池恶臭气体

本项目废水暂存过程中会产生少量恶臭气体，主要为 NH_3 、 H_2S 及臭气浓度，其产生量较小。项目加强周边绿化种植，定期喷洒除臭剂等措施。经合理处置后，对环境影响较小，以无组织形式排放。

经上述措施处理后，项目废水暂存池恶臭废气无组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级标准，不会对大气环境造成明显的影响。

3、运输车辆废气

病死畜禽经运输车辆运输出入收集中心过程中产生的燃油尾气，产生量较小，在环境空气中自然扩散稀释，对周边环境的影响很小，后文不再分析。

此外，病死禽畜在运输过程中采用符合标准的冷冻密闭运输车进行运输作业，车厢的四壁与底部均采用耐腐蚀材料打造，并实施了防渗处理，从而确保在运输全程中能够有效杜绝臭气外溢现象。因此运输过程恶臭气体可忽略不计，对周边环境的影响很小，后文不再分析。

4、消毒剂蒸发废气

项目采用戊二醛癸甲溴铵溶液进行消毒。据建设单位统计，项目使用消毒剂约0.4t/a（每年使用戊二醛癸甲溴铵溶液（每100ml溶液中含有戊二醛5g+癸甲溴铵5g）400瓶，1000mL），则戊二醛产生量为20kg/a，癸甲溴铵产生量为20kg/a，保守按100%挥发，经计算，每年挥发量约40kg/a。

戊二醛分子中含有两个醛基，化学性质相对活泼，但在戊二醛癸甲溴铵溶液中，由于癸甲溴铵的存在以及溶液的其他成分和环境因素影响，其挥发性受到一定抑制。并且戊二醛在溶液中以分子形式存在，分子间存在氢键等相互作用力，使得分子不容易逸出液面进入气相，从而降低了挥发性。由于戊二醛癸甲溴铵溶液浓度极低，且不易收集，产生量较少，对周边环境的影响较小，后文不再分析。

三、噪声

项目噪声主要源于车辆运输、卸料以及厂区冷库运营时产生的噪声，以上设备的噪声值一般在65~75dB（A）。

本公司采取以下噪声污染防治措施：

- 1) 设备选择低噪声设备，从根本上控制噪声的影响，对高噪声的设备设施进行减振处理，加强设备的维修保养等；
- 2) 加强高噪声设备的管理，有效削减噪声对外界的贡献值，减少对车间外或厂区外声环境的影响；
- 3) 声学控制措施，要求项目各设备均建有良好隔声效果的站房，避免露天布置，并视条件进行减震和隔声处理；
- 4) 加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；
- 5) 定期对设备进行检修，防止不良工况的故障噪声产生。

四、固体废物

生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运处理；项目专用药剂桶仅作为转运用途循环使用，由肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目统一回收处理。本项目不产生其他一般工业固体废物。

五、环境风险措施

根据本项目特点，重点考虑废水泄漏事故可能引发的环境风险。为防止因废水泄漏导致污染物外排，建设单位已在厂区设置环状收集渠，能够将泄漏废水统一收集至废水暂存池内。同时，厂区实行雨污分流，并在雨水排放口处设置闸门，可有效阻止泄漏废水通过雨水管网外排。此外，建设单位已购置 40 立方米的压缩应急水袋并配套应急泵，作为临时应急储存设施，进一步提升了废水泄漏的应急收容能力。采取上述措施后，即使发生废水泄漏事故，也可确保泄漏废水得到有效控制与收集，避免未经处理的废水排入外环境，大大降低环境风险事故造成的影响。

由于项目环境风险主要源于人为操作或管理疏漏，完全可以通过各有关职能部门加强监督指导，在企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，增强风险意识，并进一步完善上述风险防范措施及应急预案。综上所述，在落实上述措施的前提下，本项目的环境风险可防控。

表四、环境影响评价结论与建议及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环境影响报告表主要结论

1、环境影响评价结论

（1）大气环境影响评价结论

项目运营期产生的恶臭气体无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表1二级（新改扩建）恶臭污染物厂界标准值。

（2）水环境影响评价结论

本项目运营后会产生一定量的生活污水、生产废水（消毒废水）。生活污水及生产废水暂存于废水暂存池，不直接排放，对废水暂存池汇集的废水实施强制性预消毒处理，废水由本公司安排槽罐车运至广宁县广业环境治理有限公司（广宁县城城区污水处理厂二期工程）处理，废水满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及广宁县广业环境治理有限公司（广宁县城城区污水处理厂二期工程）接收要求较严值。

（3）声环境影响评价结论

项目噪声主要源于车辆运输、卸料以及厂区冷库运营时所产生的噪声，项目生产设备运行噪声源强为65~75B（A）。为使本项目各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB123482008）2类标准，经对噪声源采取距离衰减、隔声、消声和减振等综合治理措施后，噪声对周围环境影响不大。

（4）固体废物环境影响评价结论

生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运处理；项目专用药剂桶仅作为转运用途循环使用，由肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目统一回收处理。本项目不产生其他一般工业固体废物。

2、综合结论

综上所述，项目在肇庆市广宁县宾亨镇生活垃圾填埋场内建设，选址位置合理，符合产业政策有关要求。

本项目在生产过程中，会产生一般固体废物、废水、废气、噪声等污染物，按照前述提出的环保措施和建议，认真做好各项工作，在保证各项污染物达标排放的情况下，对环境的影响可控制在较小的程度和范围内，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

二、审批部门审批决定

《肇庆市生态环境局关于肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心环境影响报告表的审批意见》（肇环宁建〔2026〕1号）详见附件2。

评审意见：

一、项目位于广东省肇庆市广宁县宾亨镇生活垃圾填埋场，占地面积约1397.65m²，建筑面积79.7m²，主要建筑包括冷库、卸料洗车棚及废水暂存设施等。项目收集广宁县各养殖场、养殖户、屠宰场等有关动物产品，主要为病死生猪、死禽、屠宰环节产生的废弃物、有关职能部门没收的病害或变质的畜牧肉类等，收集暂存达到一定量后及时运至肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心进行无害化处理，病死畜禽设计收集流转量为528t/a。项目总投资65万元，其中环保投资8万元。

二、根据《报告表》的评价结论，该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、采用的工艺及防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目在建设和运营过程中还应重点做好以下工作：

（一）做好工程施工期环境保护工作，落实施工期污染防治和水土保持措施。项目应严格按照有关规定，合理安排施工时间，采取有效措施确保施工噪声满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）的要求，防止噪声扰民；项目施工场地应配备洒水设备，定期洒水减少扬尘，施工扬尘等大气污染物排放应满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度要求；项目施工期施工废水应经处理后按规范处置；对施工过程中产生挖土方应尽量回填，弃土方、建筑垃圾等应及时清运，避免污染周边环境。加强对运输车辆的管理，采用密封、覆盖、包扎等措施，减轻施工材料运输过程中对周围环境造成的影响；严格落实水土保持措施，减少施工期间的水土流失。

（二）项目运营期间，生活污水、生产废水暂存于废水储存池进行消毒处理，在肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心达到收纳废水条件前，采用槽罐车运至广宁县广业环境治理有限公司（广宁县城城区污水处理厂二期），外运废水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及广宁县城城区污水处理厂二期收纳水质要求较严值；在肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心达到收纳废水条件后，采用槽罐车运至肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心处理。

（三）项目运营期间，恶臭气体无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准。

（四）项目应采用低噪声设备，合理布局产生噪声的设备。并采取减振、隔音、消音等措施确保项目各厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

（五）项目运营期间，生活垃圾应统一收集后交由环卫部门清运处理；项目专用药剂桶仅作为转运用途循环使用，应由肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心统一回收处理。项目不产生其他一般工业固体废物。

（七）项目应建立严格的环境管理及环境监测制度，落实岗位责任制，确保各类污染物稳定达标排放。制订并落实有效可行的环境风险防范措施，建立健全环境事故应急体系，有效防范环境污染事故发生，确保环境安全。

三、项目环保投资纳入工程投资概算并予以落实。

四、《报告表》批准后，若项目的性质、规模、地点、生产工艺、采用的防治污染的措施发生重大变化，你单位应当重新报批项目环境影响评价文件。

五、你单位应落实生态环境安全主体责任，加强生态环境安全管理工作，强化各项生态环境安全措施落实。

六、严格执行“三同时”制度，项目建成后应按建设项目环境保护管理的要求开展竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用，并按规定接受生态环境部门的日常监督检查。

表五、验收检测质量保证和质量控制

为保证验收分析结果的准确可靠性，验收质量保证和质量控制按《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ905-2017）及《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）等环境监测技术规范相关要求进行的。

（1）验收检测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

（2）验收分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，检测人员经过考核并持有上岗证书。

（3）采样及样品保存方法符合相关标准要求，水样采集不少于 10% 的现场平行样，并采用合适的容器和固定措施（如添加固定剂、冷藏、冷冻等）防止样品污染和变质；实验室采用 10% 平行样分析，质控样分析、空白样分析等质控措施。

（4）采样分析系统在采样前后进行气路检查、流量校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

（5）噪声测量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）规定，多功能声级计在测试前后用声校准器进行校准，测量前后仪器的示值误差不大于 0.5dB。

（6）验收检测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求经三级审核。

表 5-1 水质监测分析质控数据一览表

采样日期	污染物项目	平行样			标准样品		
		测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)	是否合格	标准值 (mg/L)	测定值 (mg/L)	是否合格
2026-04-15	化学需氧量	43	-4.4	合格	12.8±1.2	13.2	合格
		47					
	五日生化需氧量	14.1	-1.4	合格	210±20	214	合格
		14.5					
	氨氮	0.689	0.44	合格	24.65±1.97	24.63	合格
		0.683					
	总氮	2.09	1.5	合格	5.17±0.41	5.33	合格
		2.03					
	总磷	0.31	-1.6	合格	9.64±0.77	9.66	合格
		0.32					
2026-04-16	化学需氧量	/	/	/	/	/	/

		/					
	五日生化需氧量	13.0	1.6	合格	210±20	211	合格
		12.6					
	氨氮	/	/	/	/	/	/
		/					
	总氮	/	/	/	/	/	/
		/					
	总磷	0.37	-5.1	合格	9.64±0.77	9.69	合格
		0.41					

表 5-2 空气智能采样器校准仪器一览表

校准日期	被校准仪器型号及编号	校准仪器型号及编号
2026-04-15	MH-1205 型/SZT-XC-071	MH-4031/SZT-XC-051
	MH-1205 型/SZT-XC-072	
	MH-1205 型/SZT-XC-073	
	MH-1205 型/SZT-XC-074	
2026-04-16	MH-1205 型/SZT-XC-071	
	MH-1205 型/SZT-XC-072	
	MH-1205 型/SZT-XC-073	
	MH-1205 型/SZT-XC-074	

表 5-3 空气智能采样器校准一览表

采样日期	仪器型号	仪器编号	标定流量	采样前流量 (L/min)			采样后流量 (L/min)		
				仪器示值	示值误差 (%)	是否合格	仪器示值	示值误差 (%)	是否合格
2026-04-15	MH1205 型	SZT-XC-071 (A)	1.0	0.996	0.40	合格	0.993	0.70	合格
		SZT-XC-072 (A)	1.0	0.997	0.30	合格	0.996	0.40	合格
		SZT-XC-073 (A)	1.0	0.998	0.20	合格	1.010	-0.99	合格
		SZT-XC-074 (A)	1.0	0.995	0.50	合格	0.997	0.30	合格
		SZT-XC-071 (B)	0.5	0.498	0.40	合格	0.502	-0.40	合格
		SZT-XC-072 (B)	0.5	0.496	0.81	合格	0.498	0.40	合格
		SZT-XC-073 (B)	0.5	0.495	1.01	合格	0.497	0.60	合格
		SZT-XC-074 (B)	0.5	0.499	0.20	合格	0.496	0.81	合格
2026-04-16	MH1205 型	SZT-XC-071 (A)	1.0	1.012	-1.19	合格	0.999	0.10	合格
		SZT-XC-072 (A)	1.0	0.996	0.40	合格	0.997	0.30	合格
		SZT-XC-073 (A)	1.0	0.995	0.50	合格	0.996	0.40	合格
		SZT-XC-074 (A)	1.0	0.996	0.40	合格	0.998	0.20	合格

		SZT-XC-071 (B)	0.5	0.499	0.20	合格	0.495	1.01	合格
		SZT-XC-072 (B)	0.5	0.498	0.40	合格	0.496	0.81	合格
		SZT-XC-073 (B)	0.5	0.503	-0.60	合格	0.498	0.40	合格
		SZT-XC-074 (B)	0.5	0.494	1.21	合格	0.495	1.01	合格

表 5-4 声级计检测前后校准结果

日期	声级计 型号及编号	校准器 型号及编号	检测前 校准值 (dB)	检测后 校准值 (dB)	校准示值偏差 (dB)	是否 合格
2026-04-15	多功能声级计/ AWA5688A (SZT-XC-088)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-087)	93.8	93.8	0.0	合格
	多功能声级计/ AWA5688A (SZT-XC-088)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-087)	93.8	93.8	0.0	合格
2026-04-16	多功能声级计/ AWA5688A (SZT-XC-088)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-087)	93.8	93.8	0.0	合格
	多功能声级计/ AWA5688A (SZT-XC-088)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-087)	93.8	93.8	0.0	合格

表六、验收检测内容

一、验收检测内容

表 6-1 废水检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
综合废水暂存池	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、动植物油、粪大肠菌群	4 次/天, 2 天

表 6-2 废气检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
厂界无组织废气上风向参照点 1#	氨、硫化氢、臭气浓度	4 次/天, 2 天
厂界无组织废气下风向监控点 2#		
厂界无组织废气下风向监控点 3#		
厂界无组织废气下风向监控点 4#		

表 6-3 噪声检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
厂界北侧外 1 米处 (Z-1#)	噪声 (昼/夜)	昼、夜各 1 次/天, 2 天
厂界东侧外 1 米处 (Z-2#)		
厂界南侧外 1 米处 (Z-3#)		
厂界西侧外 1 米处 (Z-4#)		

二、检测仪器及方法

表 6-4 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

样品类型	检测项目	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	检测仪器及型号	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定电极法》 HJ1147-2020	笔式 pH 检测计 /PH818	—
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》GB/T11901-1989	万分之一天平 /FA2004	—
	化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》 HJ828-2017	棕色酸碱 两用滴定管 /SZT-HC-0035	4mg/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》HJ505-2009	溶解氧测定仪 /JPSJ-605F	0.5mg/L
	氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》 HJ535-2009	紫外可见分光光度计 /UV5200	0.025mg/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》HJ636-2012	紫外可见分光光度计/UV5200PC	0.05mg/L
	总磷	《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989	紫外可见分光光度计/UV5200PC	0.01mg/L
	动植物油	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》HJ637-2018	红外测油仪/CHC-100	0.06mg/L
	粪大肠菌群	《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 附录 A	生化培养箱/SPX-250B	—
无组织废气	氨	《环境空气氨的测定次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ534-2009	紫外可见分光光度计/UV5200	0.025mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 2003 年亚甲基蓝分光光度法（B）3.1.11（2）	紫外可见分光光度计/UV5200PC	0.001mg/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》HJ1262-2022	—	—
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》GB12348-2008	多功能声级计/AWA5688	—
			声校准器/AWA6022A	—

三、检测点位

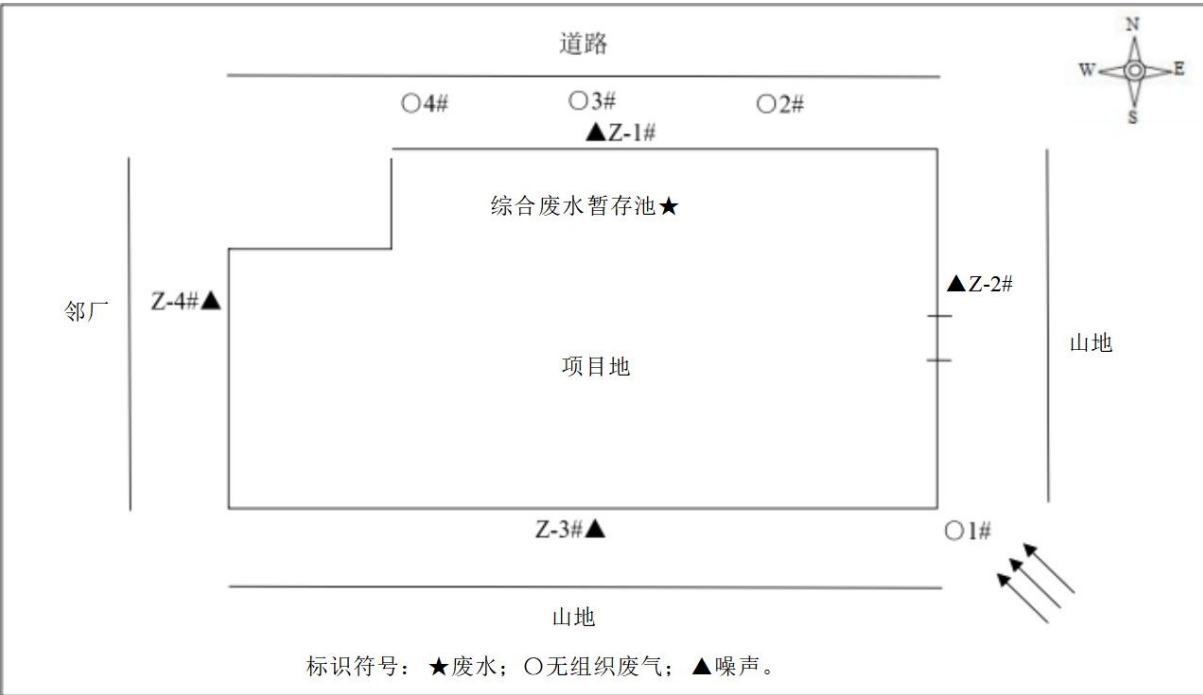


图 6-1 项目验收检测点位图

表七、验收检测结果

一、检测期间工况说明

在 2026 年 4 月 15 日~2026 年 4 月 16 日验收检测期间，项目设备已投产并正常运行，该项目正常生产，工况稳定，各环保设施正常运行。项目生产正常，取样和检测分析流程按照相关标准流程正常进行，检测数据有效、可信。

表 7-1 检测期间工况说明

检测时间	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产工况
2026 年 4 月 15 日	病死畜禽暂存	1.6t/d	1.44t/d	90%
2026 年 4 月 16 日	病死畜禽暂存	1.6t/d	1.44t/d	90%

备注：1.检测期间，该企业生产工况稳定，环保处理设施运行正常；
2.运行负荷数据由企业提供。

二、检测结果

1、废气检测结果

表 7-2 无组织废气检测结果一览表（单位：浓度：mg/m³（臭气浓度：无量纲））

检测项目	采样日期及频次		检测结果				标准限值	结果评价
			厂界无组织 废气上风向 参照点 1#	厂界无组织 废气下风向 监控点 2#	厂界无组织 废气下风向 监控点 3#	厂界无组织 废气下风向 监控点 4#		
氨	2026-04-15	第一次	ND	0.220	0.246	0.257	—	—
		第二次	ND	0.268	0.230	0.219	—	—
		第三次	ND	0.219	0.256	0.211	—	—
		第四次	ND	0.204	0.204	0.192	—	—
		最大值	ND	0.268	0.256	0.257	1.5	达标
硫化氢	2026-04-15	第一次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第二次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第三次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第四次	ND	ND	ND	ND	—	—
		最大值	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
臭气浓度	2026-04-15	第一次	<10	11	13	12	—	—
		第二次	<10	12	12	13	—	—
		第三次	<10	14	14	12	—	—
		第四次	<10	12	13	15	—	—
		最大值	<10	14	14	15	20	达标
执行标准	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建标准。							

气象参数	2026-04-15 天气状况：晴，气温：22.5~24.7℃，气压：101.1~101.3kPa，湿度：48~52%RH； 风向：东南，风速：1.5~1.7m/s。							
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求； 2.结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示（臭气浓度“<10”表示），方法检出限详见“2.5 检测方法、 检出限及仪器设备信息”。								
检测项目	采样日期及频次		检测结果				标准限值	结果评价
			厂界无组织 废气上风向 参照点 1#	厂界无组织 废气下风向 监控点 2#	厂界无组织 废气下风向 监控点 3#	厂界无组织 废气下风向 监控点 4#		
氨	2026-04-16	第一次	ND	0.206	0.228	0.249	—	—
		第二次	ND	0.226	0.223	0.204	—	—
		第三次	ND	0.226	0.200	0.211	—	—
		第四次	ND	0.241	0.223	0.245	—	—
		最大值	ND	0.241	0.228	0.249	1.5	达标
硫化氢	2026-04-16	第一次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第二次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第三次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第四次	ND	ND	ND	ND	—	—
		最大值	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
臭气浓度	2026-04-16	第一次	<10	15	11	12	—	—
		第二次	<10	13	12	14	—	—
		第三次	<10	12	14	15	—	—
		第四次	<10	14	13	12	—	—
		最大值	<10	15	14	15	20	达标
执行标准	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建标准。							
气象参数	2026-04-16 天气状况：晴，气温：23.2~24.9℃，气压：101.1~101.2kPa，湿度：46~49%RH； 风向：东南，风速：1.6~1.8m/s。							
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求； 2.结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示（臭气浓度“<10”表示），方法检出限详见“2.5 检测方法、 检出限及仪器设备信息”。								
检测结果显示，厂界无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建标准要求，为达标排放。								
2、废水检测结果								

表 7-3 废水检测结果一览表（单位：mg/L（pH 值：无量纲；粪大肠菌群：MPN/L））

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第1次	第2次	第3次	第4次	范围或平均值		
综合废水 暂存池	2026-04-15	pH 值	7.3 (22.6℃)	7.3 (22.8℃)	7.2 (23.3℃)	7.2 (23.1℃)	7.2~7.3	6~8.10	达标
		悬浮物	24	19	22	26	23	42	达标
		化学需氧量	45	42	38	47	43	63	达标
		五日生化需氧量	14.3	13.8	13.4	14.6	14.0	300	达标
		氨氮	0.686	0.648	0.659	0.674	0.667	22.6	达标
		总氮	2.06	2.26	2.34	2.15	2.20	28.85	达标
		总磷	0.32	0.36	0.42	0.35	0.36	1.46	达标
		动植物油	0.45	0.32	0.39	0.40	0.39	100	达标
		粪大肠菌群	1.2×10 ²	1.5×10 ²	1.4×10 ²	1.7×10 ²	1.4×10 ²	—	—
综合废水 暂存池	2026-04-16	pH 值	7.3 (23.2℃)	7.3 (23.3℃)	7.2 (23.0℃)	7.4 (23.2℃)	7.2~7.4	6~8.10	达标
		悬浮物	18	23	20	25	22	42	达标
		化学需氧量	37	44	39	43	41	63	达标
		五日生化需氧量	12.8	13.5	13.1	13.9	13.3	300	达标
		氨氮	0.623	0.648	0.637	0.640	0.637	22.6	达标
		总氮	1.89	2.07	2.15	2.22	2.08	28.85	达标
		总磷	0.39	0.35	0.32	0.37	0.36	1.46	达标
		动植物油	0.36	0.44	0.41	0.38	0.40	100	达标

		粪大肠菌群	1.6×10 ²	1.3×10 ²	1.1×10 ²	1.5×10 ²	1.4×10 ²	—	—
执行标准	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和广宁县城区污水处理厂二期 容纳水质要求的较严值。								
样品描述	2026-04-15 第 1 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊								
	第 2 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊								
	第 3 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊								
	第 4 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊								
	2026-04-16 第 1 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊								
	第 2 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊								
	第 3 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊								
	第 4 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊								
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求。									

检测结果显示,综合废水暂存池的各检测项目均满足广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和广宁县城区污水处理厂二期容纳水质要求的较严值要求。

3、噪声检测结果

表 7-4 噪声检测结果一览表

采样时间	检测点位	检测结果 Leq[dB (A)]	
		昼间	夜间
2026-04-15	厂界北侧外 1 米处 (Z-1#)	56	47
	厂界东侧外 1 米处 (Z-2#)	57	46
	厂界南侧外 1 米处 (Z-3#)	56	46
	厂界西侧外 1 米处 (Z-4#)	56	48
2026-04-16	厂界北侧外 1 米处 (Z-1#)	56	46
	厂界东侧外 1 米处 (Z-2#)	56	47
	厂界南侧外 1 米处 (Z-3#)	57	46
	厂界西侧外 1 米处 (Z-4#)	57	47
标准限值 Leq[dB (A)]		60	50
结果评价		达标	达标
执行标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 中的 2 类标准。	
气象参数		2026-04-15 昼间：晴，无雷电，无雨雪，风速：1.5m/s； 夜间：多云，无雷电，无雨雪，风速：1.7m/s。	

	2026-04-16 昼间：晴，无雷电，无雨雪，风速：1.6m/s； 夜间：多云，无雷电，无雨雪，风速：1.8m/s。
备注：1.本结果只对当时的监测结果负责； 2.主要声源：生产噪声。	

检测结果显示，厂界噪声昼间、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求，均为达标排放。

三、固体废物调查情况

生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运处理；项目专用药剂桶仅作为转运用途循环使用，由肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目统一回收处理。本项目不产生其他一般工业固体废物。

四、污染物排放总量

1、废水总量控制

本项目生活污水及生产废水，暂存于废水暂存池，不直接排放，废水满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及广宁县广业环境治理有限公司（广宁县城城区污水处理厂二期工程）接收要求较严值后由本公司安排槽罐车运至广宁县广业环境治理有限公司（广宁县城城区污水处理厂二期工程）处理。水污染物总量控制指标建议值详见下表。

表 7-5 废水污染物总量控制指标建议值

污染物	综合废水（t/a）	广宁县城城区污水处理厂二期工程出水浓度（mg/L）	排放量（t/a）
废水排放量 m ³ /a	184.54	/	184.54
COD _{Cr}	0.0111	40	0.0074
NH ₃ -N	0.0039	5	0.0009
注：①项目生产废水污染物总量控制指标=项目生产废水排放量×广宁县城城区污水处理厂二期工程设计出水浓度。			

根据公式：污水出纳管量=排放浓度×排放量×10⁻⁶，由项目检测报告核算结果如下表所示。

表 7-6 废水污染物出纳管量核算一览表

污染物	工序	日期	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	出纳管量 (t/a)
COD _{Cr}	生活、生产	2026.4.15	43	166.086	0.0071
		2026.4.16	41		0.0068
氨氮		2026.4.15	0.667		0.0001
		2026.4.16	0.637		0.0001

COD _{Cr}	/	/	/	/	0.0070
氨氮	/	/	/	/	0.0001

由上表结果可知，项目废水污染物运至广宁县城城区污水处理厂二期工程的纳管量均未超过排放总量控制指标要求（废水：COD_{Cr}为0.0111吨/年，氨氮为0.0039吨/年）。

2、废气总量控制

本项目废气主要为恶臭气体，恶臭气体为无组织排放，故无须申请大气总量控制指标。

表八、环保检查结果

一、环保管理检查

1、环境影响评价和环境保护“三同时”制度执行情况

本公司于 2025 年 4 月委托肇庆四环环保科技有限公司编制完成《肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心环境影响报告表》，并于 2026 年 1 月 13 日取得批复《肇庆市生态环境局关于肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心环境影响报告表的审批意见》（肇环宁建〔2026〕1 号）。本项目各项环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入试运行。

2、环保设施建设、运行及维护情况

项目实际投资 65 万元，其中环保投资 8 万元，占总投资的 12.3%，对生产过程中的废气、废水、噪声、固体废物进行治理。本项目按照环评文件及其批复文件的要求建设了各类环保设施，无重大变更。安排专人对环保设施运行及维护进行管理。公司定期对各类设施进行巡回检查，发现故障则立即进行检修。本项目验收检测期间，各类环保设施运行正常。

3、环境保护档案管理情况

本公司重视档案管理工作，环境保护档案较齐全，收集了相关的环保文件及资料。

4、环境保护管理制度、环境风险防范的建立及执行情况

本公司制定了相关污染治理管理制度，并按规章制度要求管理执行，确保污染物长期稳定达标排放，同时有效防范环境风险事故发生，迅速、有效地处理可能发生的突发性环境风险事故，全面控制和消除污染，保障职工身心健康，确保环境安全。

5、人员落实情况

本项目设置 2 名司机负责畜禽收集，不在厂内常驻办公，2 名司机为肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目调配至本项目。年工作 330 天，1 班制，每班 8 小时。

6、环保守法情况

本项目试生产至今，本项目废水、废气、噪声做到了达标排放、工业固废处置符合环保规定要求，无重大污染事故发生，没有出现环境违法和行政处罚的情况，未接到周边居民对本项目的环保投诉，项目试运行情况良好，做到了守法生产。

7、工业固（液）废物处置和回收利用情况

本项目生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运处理；项目专用药剂桶仅作为转运用途循环使用，由肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目统一回收处理。本项目不产生

其他一般工业固体废物。

二、环评报告表及批复要求环保设施和措施落实情况

环评报告表及批复要求环保设施和措施落实情况如表 8-1 所示。

表 8-1 环评批复要求环保设施和措施落实情况

序号	环评报告表批复要求	实际建设及落实情况
1	一、项目位于广东省肇庆市广宁县宾亨镇生活垃圾填埋场，占地面积约1397.65m ² ，建筑面积79.7m ² ，主要建筑包括冷库、卸料洗车棚及废水暂存设施等。项目收集广宁县各养殖场、养殖户、屠宰场等有关动物产品，主要为病死生猪、死禽、屠宰环节产生的废弃物、有关职能部门没收的病害或变质的畜牧肉类等，收集暂存达到一定量后及时运至肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心进行无害化处理，病死畜禽设计收集流转量为528t/a。项目总投资65万元，其中环保投资8万元。	已落实
2	二、根据《报告表》的评价结论，该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、采用的工艺及防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目在建设和运营过程中还应重点做好以下工作： （一）做好工程施工期环境保护工作，落实施工期污染防治和水土保持措施。项目应严格按照有关规定，合理安排施工时间，采取有效措施确保施工噪声满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）的要求，防止噪声扰民；项目施工场地应配备洒水设备，定期洒水减少扬尘，施工扬尘等大气污染物排放应满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度要求；项目施工期施工废水应经处理后按规范处置；对施工过程中产生挖土方应尽量回填，弃土方、建筑垃圾等应及时清运，避免污染周边环境。加强对运输车辆的管理，采用密封、覆盖、包扎等措施，减轻施工材料运输过程中对周围环境造成的影响；严格落实水土保持措施，减少施工期间的水土流失。 （二）项目运营期间，生活污水、生产废水暂存于废水储存池进行消毒处理，在肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心达到收纳废水条件前，采用槽罐车运至广宁县广业环境治理有限公司（广宁县城城区污水处理厂二期），外运废水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及广宁县城城区污水处理厂二期收纳水质要求较严值；在肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心达到收纳废水条件后，采用槽罐车运至肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心处理。 （三）项目运营期间，恶臭气体无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级	已落实，运营期间，生活污水、生产废水暂存于废水储存池进行消毒处理，采用槽罐车运至广宁县广业环境治理有限公司（广宁县城城区污水处理厂二期），外运废水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及广宁县城城区污水处理厂二期收纳水质要求较严值；运营期间，恶臭气体无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准；本项目已对声源采用减震、隔声、吸声和消声措施、合理布局、已加强管理及采取各种隔音、消声、减震措施，根据验收监测数据，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准；生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运处理；项目专用药剂桶仅作为转运用途循环使用，由肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目统一回收处理。本项目不产生其他一般工业固体废物。

	新扩改建标准。 （四）项目应采用低噪声设备，合理布局产生噪声的设备。并采取减振、隔音、消音等措施确保项目各厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。 （五）项目运营期间，生活垃圾应统一收集后交由环卫部门清运处理；项目专用药剂桶仅作为转运用途循环使用，应由肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心统一回收处理。项目不产生其他一般工业固体废物。 （七）项目应建立严格的环境管理及环境监测制度，落实岗位责任制，确保各类污染物稳定达标排放。制订并落实有效可行的环境风险防范措施，建立健全环境事故应急体系，有效防范环境污染事故发生，确保环境安全。	
3	三、项目环保投资纳入工程投资概算并予以落实。	已落实
4	四、《报告表》批准后，若项目的性质、规模、地点、生产工艺、采用的防治污染的措施发生重大变化，你单位应当重新报批项目环境影响评价文件。	已落实
5	五、你单位应落实生态环境安全主体责任，加强生态环境安全管理工作，强化各项生态环境安全措施落实。	已落实
6	六、严格执行“三同时”制度，项目建成后应按建设项目环境保护管理的要求开展竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用，并按规定接受生态环境部门的日常监督检查。	已落实

表九、验收检测结论

验收检测结论

1、验收检测期间工况

本次验收检测期间生产设备与环保设施正常运行，工人全部在岗，排放口开启情况与日常运行情况相同，检测期间，生产工况稳定，满足环保竣工验收检测要求。

2、废气验收检测结论

检测结果显示，厂界无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建标准要求，项目废气均为达标排放。

3、废水验收检测结论

检测结果显示，综合废水暂存池的各检测项目均满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和广宁县城污水处理厂二期收纳水质要求的较严值要求，均为达标排放。

4、噪声验收检测结论

检测结果显示，厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求，均为达标排放。

5、固体废物验收检测结论

本项目生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运处理；项目专用药剂桶仅作为转运用途循环使用，由肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目统一回收处理。本项目不产生其他一般工业固体废物。

6、污染物排放总量

本项目废气主要为恶臭气体，故无须申请大气总量控制指标。项目废水中的COD_{Cr}排放量为0.0078t/a，氨氮排放量为0.0001t/a，满足环评总量控制要求（废水：COD_{Cr}为0.0111吨/年，氨氮为0.0039吨/年）。

7、验收检测结论

经对照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、广东省环保厅粤环函〔2017〕1945号文等相关规定，本项目按照《肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心环境影响报告表》及《肇庆市生态环境局关于肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心环境影响报告表的审批意见》（肇环宁建〔2026〕1号）的有关要求进行建设，其性质、规模、地点、采用的防治污染和防止生态

破坏的措施没有发生重大变动，基本落实了环评及批复中环保措施的要求，符合“三同时”政策。在施工期和运行期均未发生任何投诉、纠纷、处罚、整改情况；经广东三正检测技术有限公司验收检测，本项目废气、废水、噪声能达标排放，肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心通过竣工环境保护验收。

8、结论

综上所述，肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心环境保护验收严格落实了相关环境保护措施，验收检测结果表明各类污染物的排放满足对应的标准要求，采取的废气、废水、噪声和固体废物治理措施基本可行。废气、废水和噪声等检测均可达到标准，符合环境影响报告表及环境批复的相关要求，不存在重大环境影响问题，具备了建设项目竣工环境保护验收的条件，建议同意本次工程竣工环境保护验收通过。

9、今后工作重点

（1）建立健全环境保护日常管理和责任制度，切实保证项目污染治理设施正常运行，严格做好固体废物的暂存和清运，积极配合环保部门的监督管理。

（2）加强环保处理设施的运行及维护，定期委托有资质的单位对项目废气、噪声等开展检测，确保各项污染物长期稳定达标排放。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司

填表人（签字）：何永强

项目经办人（签字）：何永强

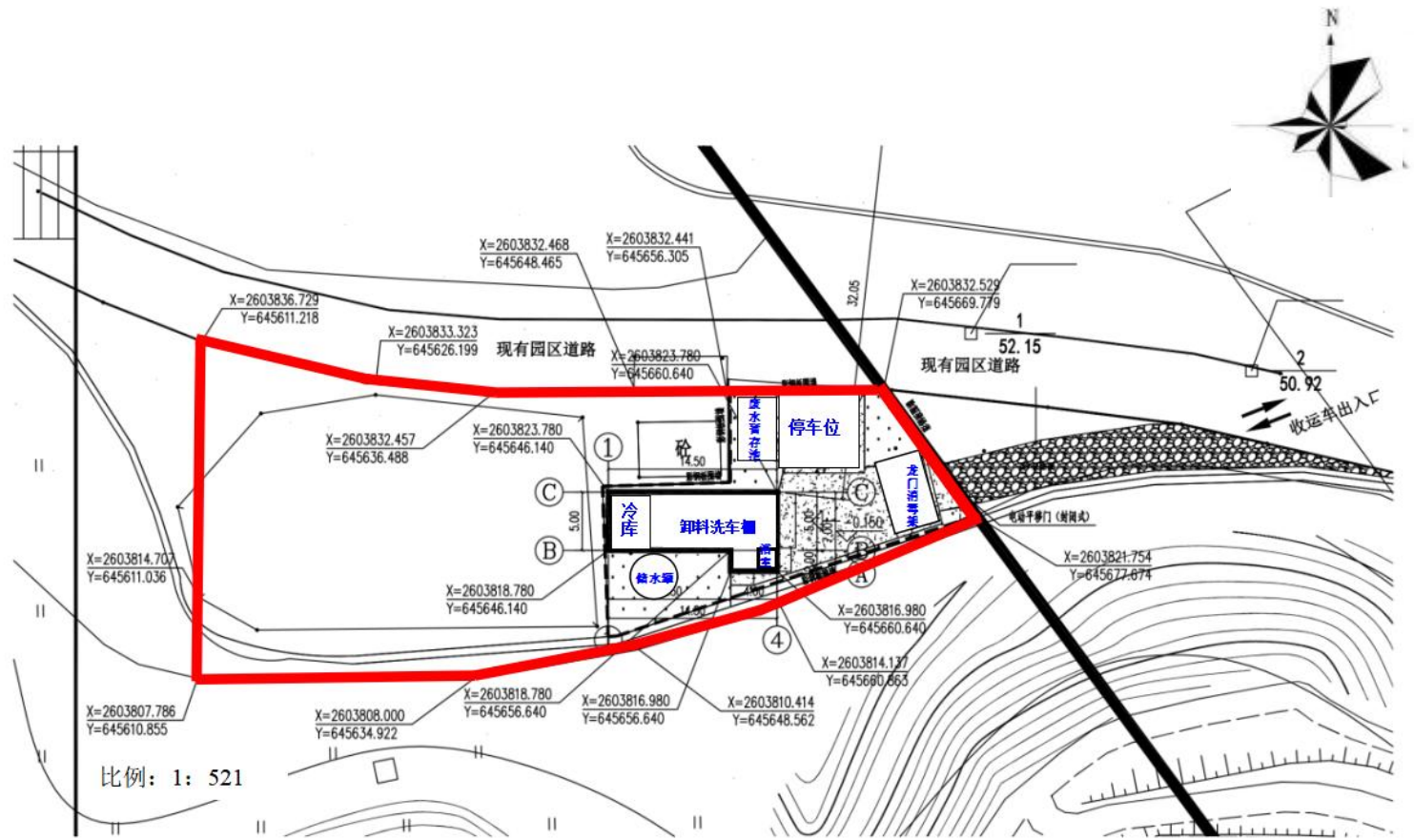
建设项目	项目名称	瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司				项目代码	2505-441223-20-01-373183		建设地点	肇庆市广宁县宾亨镇生活垃圾填埋场			
	行业类别（分类管理名录）	四十七、生态保护和环境治理业-102 医疗废物处置、病死及病害动物无害化处理				建设性质	☑新建□改扩建□技术改造		项目厂区中心经度/纬度	N23°31'43.726", E112°25'33.950"			
	设计生产能力	病死畜禽设计收集流转量为 528t/a				实际生产能力	病死畜禽收集流转量为 528t/a		环评单位	肇庆四环环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	肇庆市生态环境局				审批文号	肇环宁建〔2026〕1号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2026 年 2 月				竣工日期	2026 年 3 月		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司				环保设施检测单位	广东三正检测技术有限公司		验收检测时工况	正常			
	投资总概算（万元）	65				环保投资总概算（万元）	8		所占比例（%）	12.3			
	实际总投资	65				实际环保投资（万元）	8		所占比例（%）	12.3			
	废水治理（万元）	4	废气治理（万元）	1	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	0	绿化及生态（万元）	1	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	2416h				
运营单位		瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）		91441224MA4X30TPXH		验收时间		2026 年 4 月	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	0.0070t/a	/	/	0.0070t/a	/	/	+0.0070t/a
	氨氮	/	/	/	/	/	0.0001t/a	/	/	0.0001t/a	/	/	+0.0001t/a
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氟化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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

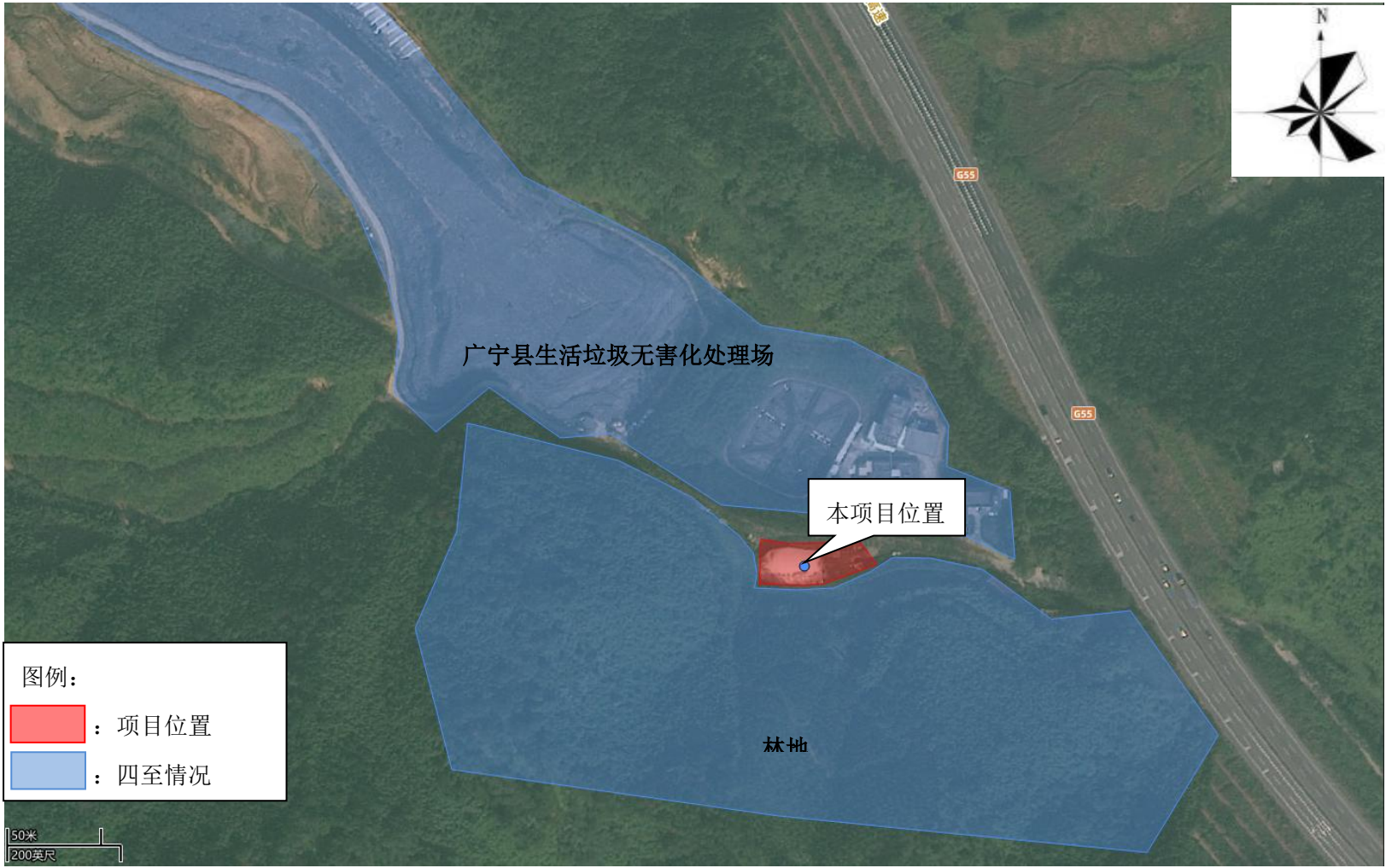
附图 1 项目地理位置图



附图 2 厂区平面布置图



附图 3 项目四至图



附件 1 营业执照

统一社会信用代码
91441224MA4X30TPXH

营业执照
(副本)(1-1)

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

名称
瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司

类型
有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人
黄剑

经营范围
一般项目：自然科学研究和试验发展；农林废物资源化无害化利用技术研发；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；农林牧渔业废弃物综合利用；渔业加工废弃物综合利用；畜禽粪污处理利用；土壤污染治理与修复服务；非金属废料和碎屑加工处理；固体废物治理；生物有机肥料研发；农业科学研究和试验发展；饲料原料销售；生物饲料研发；饲料添加剂销售；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；畜牧渔业饲料销售；非食用植物油销售；生物液体燃料生产技术研发；生物质成型燃料销售；肥料销售；智能农业管理；农业专业及辅助性活动；食用农产品零售；食用农产品初加工；农业面源和重金属污染防治技术服务；生态恢复及生态保护服务；土壤环境污染防治服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：动物无害化处理；肥料生产。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本
人民币壹仟万元

成立日期
2017年09月05日

住所
怀集县汶朗镇汶塘村原怀集监狱地块内东北区

登记机关
2023年03月24日

瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司
4412245027428

市场监督管理局

肇庆市生态环境局文件

肇环宁建〔2026〕1号

肇庆市生态环境局关于肇庆市区域性农业资源循环利用处置中心项目广宁县收集中心环境影响报告表的审批意见

瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司：

你单位报送的《肇庆市区域性农业资源循环利用处置中心项目广宁县收集中心环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、项目位于广东省肇庆市广宁县宾亨镇生活垃圾填埋场，占地面积约 1397.65m²，建筑面积 79.7m²，主要建筑包括冷库、卸料洗车棚及废水暂存设施等。项目收集广宁县各养殖场、养殖户、屠宰场等有关动物产品，主要为病死生猪、死禽、屠宰环节产生的废弃物、有关职能部门没收的病害或变质的畜牧肉类等，收集暂存达到一定量后及时运至肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心进行无害化处理，病死畜禽设计收集流量

- 1 -

为 528t/a。项目总投资 65 万元，其中环保投资 8 万元。

二、根据《报告表》的评价结论，该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、采用的工艺及防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目在建设和运营过程中还应重点做好以下工作：

（一）做好工程施工期环境保护工作，落实施工期污染防治和水土保持措施。项目应严格按照有关规定，合理安排施工时间，采取有效措施确保施工噪声满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）的要求，防止噪声扰民；项目施工场地应配备洒水设备，定期洒水减少扬尘，施工扬尘等大气污染物排放应满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度要求；项目施工期施工废水应经处理后按规范处置；对施工过程中产生挖土方应尽量回填，弃土方、建筑垃圾等应及时清运，避免污染周边环境。加强对运输车辆的管理，采用密封、覆盖、包扎等措施，减轻施工材料运输过程中对周围环境造成的影响；严格落实水土保持措施，减少施工期间的水土流失。

（二）项目运营期间，生活污水、生产废水暂存于废水储存池进行消毒处理，在肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心达到收纳废水条件前，采用槽罐车运至广宁县广业环境治理有限公司（广宁县城城区污水处理厂二期），外运废水执行广东

省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及广宁县城污水处理厂二期收纳水质要求较严值；在肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心达到收纳废水条件后，采用槽罐车运至肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心处理。

（三）项目运营期间，恶臭气体无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准。

（四）项目应采用低噪声设备，合理布局产生噪声的设备并采取减振、隔音、消音等措施确保项目各厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求。

（五）项目运营期间，生活垃圾应统一收集后交由环卫部门清运处理；项目专用药剂桶仅作为转运用途循环使用，应由肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心统一回收处理。项目不产生其他一般工业固体废物。

（七）项目应建立严格的环境管理及环境监测制度，落实岗位责任制，确保各类污染物稳定达标排放。制订并落实有效可行的环境风险防范措施，建立健全环境事故应急体系，有效防范环境污染事故发生，确保环境安全。

三、项目环保投资纳入工程投资概算并予以落实。

四、《报告表》批准后，若项目的性质、规模、地点、生产工艺、采用的防治污染的措施发生重大变化，你单位应当重新报批项目环境影响评价文件。

五、你单位应落实生态环境安全主体责任，加强生态环境安全管理工作，强化各项生态环境安全措施落实。

六、严格执行“三同时”制度，项目建成后应按建设项目环境保护管理的要求开展竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用，并按规定接受生态环境部门的日常监督检查。



公开方式：主动公开

抄送：肇庆四环环保科技有限公司。

肇庆市生态环境局

2026年1月13日印发

附件 3 项目验收检测报告


202119125977

检测报告

报告编号: GDSZ[2026.04]第 0914 号

样品类型: 废水、无组织废气、噪声

委托单位: 瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司
肇庆市区域性农业资源循环利用处理

项目名称: 中心项目广宁县收集中心项目

检测类别: 验收监测

报告日期: 2026 年 04 月 24 日

广东三正检测技术有限公司
(检验检测专用章)



GDSZ[2026.04]第 0914 号

编制人：陈思朝

审核人：林俊

签发人：检验检测专用章

签发日期：2026年04月24日

签发人：☒授权签字人

报告编制说明

- 1、 本公司承诺保证检验检测结果的科学性、公正性和准确性，对检验检测数据及结论负责，并对委托（受检）单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、 本公司现场采样程序按国家有关技术标准、技术规范和本公司的程序文件及作业指导书执行。送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。
- 3、 本报告仅代表采样和检测时受检单位提供的工况条件下测定项目；对于委托送检样品，检测结果及结论仅适用于收到的样品。
- 4、 本报告涂改、增删无效，无报告编制人、审核人、签发人签字无效，无本公司检验检测专用章、骑缝章和计量认证  章无效。
- 5、 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- 6、 委托单位对于检测结果及结论若有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期将默认本报告有效。
- 7、 如客户没有特别要求，本报告不提供检测结果不确定度。
- 8、 本报告内容解释权归本公司所有。

广东三正检测技术有限公司通讯资料：

联系地址：惠州市博罗县园洲镇南上工业一区一栋楼第三层

邮政编码：516123

联系电话：0752-6688554

第 2 页 共 16 页

一、检测目的

受瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司委托，我对肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心项目的废水、废气、噪声进行验收监测。

二、检测信息

2.1 检测概况

项目名称	肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心项目
项目地址	广东省肇庆市广宁县宾亨镇生活垃圾填埋场
采样人员	任浩辉、邹文聪、梁德康、唐景明、朱振添、李威延
采样日期	2026 年 04 月 15 日~2026 年 04 月 16 日
分析人员	陈咏琪、谭磊、杜沛锋、曾思颖、邱佳佳、彭美燕、温世坤、欧丽君、黄佳琪、谢会兰、黄波、邓琪、朱柳冰
检测日期	2026 年 04 月 15 日~2026 年 04 月 22 日

2.2 检测内容

2.2.1 废水检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
综合废水暂存池	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、动植物油、粪大肠菌群	4 次/天，2 天

2.2.2 废气检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
厂界无组织废气上风向参照点 1#	氨、硫化氢、臭气浓度	4 次/天，2 天
厂界无组织废气下风向监控点 2#		
厂界无组织废气下风向监控点 3#		
厂界无组织废气下风向监控点 4#		

2.2.3 噪声检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
厂界北侧外 1 米处 (Z-1#)	噪声 (昼/夜)	昼、夜各 1 次/天, 2 天
厂界东侧外 1 米处 (Z-2#)		
厂界南侧外 1 米处 (Z-3#)		
厂界西侧外 1 米处 (Z-4#)		

2.3 检测时间及工况

检测时间	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产工况
2026 年 04 月 15 日	病死畜禽暂存	1.6t	1.44t	90%
2026 年 04 月 16 日	病死畜禽暂存	1.6t	1.44t	90%

备注: 1.检测期间, 该企业生产工况稳定, 环保处理设施运行正常;
2.运行负荷数据由企业提供。

2.4 采样依据

样品类型	采样依据
废水	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000
	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

2.5 检测方法、检出限及仪器设备信息

样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检测仪器及型号	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	笔式 pH 检测计 /PH818	—
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 /FA2004	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	棕色酸碱 两用滴定管 /SZT-HC-0035	4mg/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 /JPSJ-605F	0.5mg/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/UV5200	0.025mg/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/UV5200PC	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/UV5200PC	0.01mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外 分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 /CHC-100	0.06mg/L
	粪大肠菌群	《医疗机构水污染物排放标准》 GB 18466-2005 附录 A	生化培养箱 /SPX-250B	—
无组织 废气	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/UV5200	0.025mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补 版）国家环境保护总局 2003 年 亚甲基蓝分光光度法（B）3.1.11（2）	紫外可见分光光 度计/UV5200PC	0.001mg/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	—	—
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 /AWA5688	—
			声校准器 /AWA6022A	—

三、检测结果及评价

3.1 废水检测结果及评价

单位: mg/L (pH 值; 无量纲; 粪大肠菌群: MPN/L)

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	结果评价
			第1次	第2次	第3次	第4次		
综合废水 暂存池	2026-04-15	pH 值	7.3 (22.6℃)	7.3 (22.8℃)	7.2 (23.3℃)	7.2 (23.1℃)	6-8.10	达标
		悬浮物	24	19	22	26	42	达标
		化学需氧量	45	42	38	47	63	达标
		五日生化需氧量	14.3	13.8	13.4	14.6	300	达标
		氨氮	0.686	0.648	0.659	0.674	22.6	达标
		总氮	2.06	2.26	2.34	2.15	28.85	达标
		总磷	0.32	0.36	0.42	0.35	1.46	达标
		动植物油	0.45	0.32	0.39	0.40	100	达标
		粪大肠菌群	1.2×10 ²	1.5×10 ²	1.4×10 ²	1.7×10 ²	—	—
		pH 值	7.3 (23.2℃)	7.3 (23.3℃)	7.2 (23.0℃)	7.4 (23.2℃)	6-8.10	达标
综合废水 暂存池	2026-04-16	悬浮物	18	23	20	25	42	达标
		化学需氧量	37	44	39	43	63	达标
		五日生化需氧量	12.8	13.5	13.1	13.9	300	达标
		氨氮	0.623	0.648	0.637	0.640	22.6	达标
		总氮	1.89	2.07	2.15	2.22	28.85	达标
		总磷	0.39	0.35	0.32	0.37	1.46	达标
执行标准		动植物油	0.36	0.44	0.41	0.38	100	达标
		粪大肠菌群	1.6×10 ²	1.3×10 ²	1.1×10 ²	1.5×10 ²	—	—
样品描述		广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和广宁县城区污水处理厂二期收纳水质要求的较严值。						
		2026-04-15 第1次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第2次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第3次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第4次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊						
		2026-04-16 第1次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第2次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第3次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第4次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊						
备注：1. 本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求。								

3.2 无组织废气检测结果及评价

3.2.1 厂界无组织废气

单位：浓度：mg/m³（臭气浓度：无量纲）

检测项目	采样日期及频次		检测结果				标准限值	结果评价
			厂界无组织 废气上风向 参照点 1#	厂界无组织 废气下风向 监控点 2#	厂界无组织 废气下风向 监控点 3#	厂界无组织 废气下风向 监控点 4#		
氨	2026-04-15	第一次	ND	0.220	0.246	0.257	—	—
		第二次	ND	0.268	0.230	0.219	—	—
		第三次	ND	0.219	0.256	0.211	—	—
		第四次	ND	0.204	0.204	0.192	—	—
		最大值	ND	0.268	0.256	0.257	1.5	达标
硫化氢	2026-04-15	第一次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第二次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第三次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第四次	ND	ND	ND	ND	—	—
		最大值	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
臭气浓度	2026-04-15	第一次	<10	11	13	12	—	—
		第二次	<10	12	12	13	—	—
		第三次	<10	14	14	12	—	—
		第四次	<10	12	13	15	—	—
		最大值	<10	14	14	15	20	达标
执行标准	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建标准。							
气象参数	2026-04-15 天气状况：晴，气温：22.5~24.7℃，气压：101.1~101.3kPa，湿度：48~52%RH；风向：东南，风速：1.5~1.7m/s。							
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求； 2.结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示（臭气浓度“<10”表示），方法检出限详见“2.5 检测方法、检出限及仪器设备信息”。								

GDSZ[2026.04]第 0914 号

续上表

单位: 浓度: mg/m³ (臭气浓度: 无量纲)

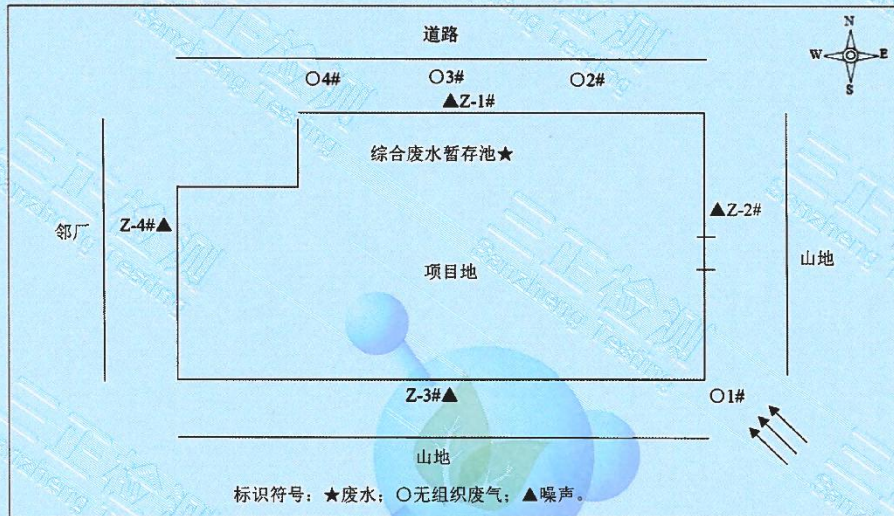
检测项目	采样日期及频次		检测结果				标准限值	结果评价
			厂界无组织 废气上风向 参照点 1#	厂界无组织 废气下风向 监控点 2#	厂界无组织 废气下风向 监控点 3#	厂界无组织 废气下风向 监控点 4#		
氨	2026-04-16	第一次	ND	0.206	0.228	0.249	—	—
		第二次	ND	0.226	0.223	0.204	—	—
		第三次	ND	0.226	0.200	0.211	—	—
		第四次	ND	0.241	0.223	0.245	—	—
		最大值	ND	0.241	0.228	0.249	1.5	达标
硫化氢	2026-04-16	第一次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第二次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第三次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第四次	ND	ND	ND	ND	—	—
		最大值	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
臭气浓度	2026-04-16	第一次	<10	15	11	12	—	—
		第二次	<10	13	12	14	—	—
		第三次	<10	12	14	15	—	—
		第四次	<10	14	13	12	—	—
		最大值	<10	15	14	15	20	达标
执行标准	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新改扩建标准。							
气象参数	2026-04-16 天气状况：晴，气温：23.2~24.9℃，气压：101.1~101.2kPa，湿度：46~49%RH； 风向：东南，风速：1.6~1.8m/s。							
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求； 2.结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示（臭气浓度“<10”表示），方法检出限详见“2.5 检测方法、检出限及仪器设备信息”。								

3.3 噪声检测结果及评价

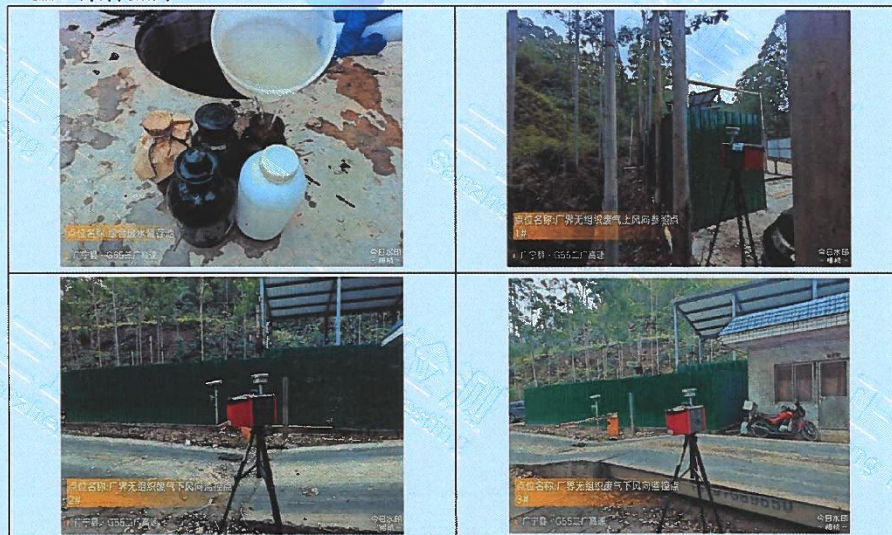
采样时间	检测点位	检测结果 Leq[dB (A)]	
		昼间	夜间
2026-04-15	厂界北侧外 1 米处 (Z-1#)	56	47
	厂界东侧外 1 米处 (Z-2#)	57	46
	厂界南侧外 1 米处 (Z-3#)	56	46
	厂界西侧外 1 米处 (Z-4#)	56	48
2026-04-16	厂界北侧外 1 米处 (Z-1#)	56	46
	厂界东侧外 1 米处 (Z-2#)	56	47
	厂界南侧外 1 米处 (Z-3#)	57	46
	厂界西侧外 1 米处 (Z-4#)	57	47
标准限值 Leq[dB (A)]		60	50
结果评价		达标	达标
执行标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准。	
气象参数		2026-04-15 昼间：晴，无雷电，无雨雪，风速：1.5m/s； 夜间：多云，无雷电，无雨雪，风速：1.7m/s。	
		2026-04-16 昼间：晴，无雷电，无雨雪，风速：1.6m/s； 夜间：多云，无雷电，无雨雪，风速：1.8m/s。	
备注：1.本结果只对当时的监测结果负责； 2.主要声源：生产噪声。			

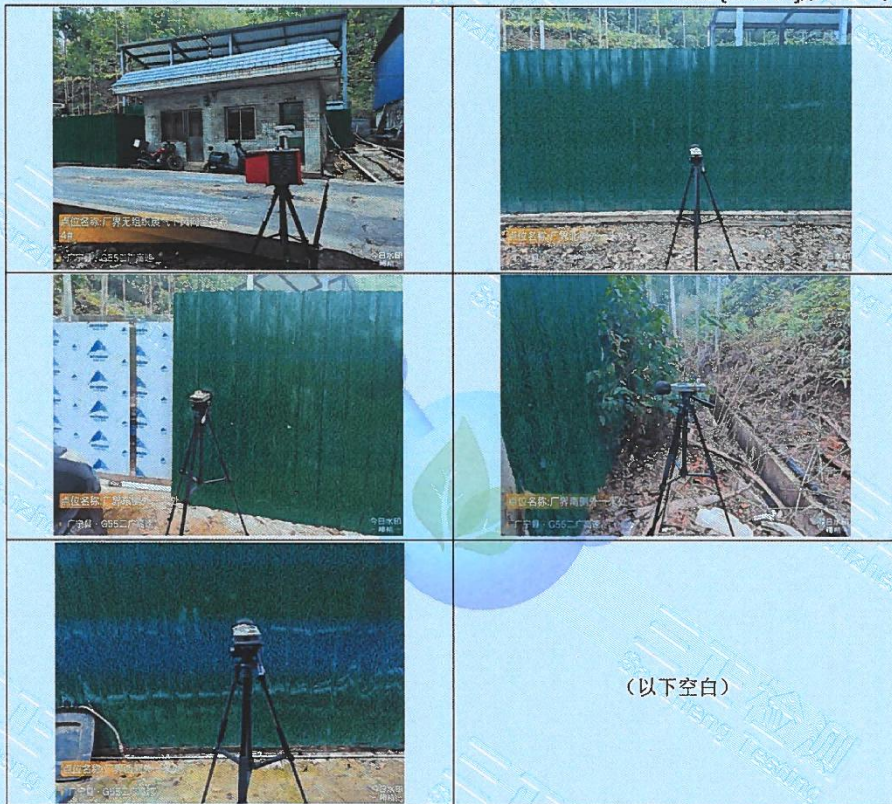
(本页以下空白)

四、检测点位示意图



五、采样照片





六、检测结论

广东三正检测技术有限公司在 2026 年 04 月 15 日~2026 年 04 月 16 日两天对肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心项目进行验收监测，监测结果表明：

(1) 综合废水：

综合废水暂存池的各检测项目均满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和广宁县城区污水处理厂二期收纳水质要求的较严值要求。

(2) 无组织废气：

厂界无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新改扩建标准要求。

(3) 噪声：

厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准的要求。

七、质量保证与质量控制

为保证验收分析结果的准确可靠性，验收质量保证和质量控制按《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）及《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等环境监测技术规范相关要求进行了。

(1) 验收检测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

(2) 验收分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，检测人员经过考核并持有上岗证书。

(3) 采样及样品保存方法符合相关标准要求，水样采集不少于 10% 的现场平行样，并采用合适的容器和固定措施（如添加固定剂、冷藏、冷冻等）防止样品污染和变质；实验室采用 10% 平行样分析，质控样分析、空白样分析等质控措施。

(4) 采样分析系统在采样前后进行气路检查、流量校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

(5) 噪声测量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）规定，多功能声级计在测试前后用声校准器进行校准，测量前后仪器的示值误差不大于 0.5dB。

(6) 验收检测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行数据管理和填报，并按有关规定和要求经三级审核。

空白结果统计表

样品类型	检测项目	实验室空白	设备清洗空白	现场空白	全程序空白	运输空白	判定结果
废水	pH 值	/	/	/	/	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	ND	/	/	ND	/	合格
	五日生化需氧量	ND	/	/	/	/	合格
	氨氮	ND	/	/	ND	/	合格
	总氮	ND	/	/	ND	/	合格
	总磷	ND	/	/	ND	/	合格
	动植物油	ND	/	/	/	/	合格
无组织废气	臭气浓度	/	/	/	/	/	/
	氨	ND	/	/	ND	/	合格
	硫化氢	ND	/	/	ND	/	合格

废水现场平行样的测定结果汇总表

采样日期	检测项目	测试浓度	现场平行	相对偏差 (%)
2026-04-15	化学需氧量	43	40	3.6
	氨氮	0.674	0.651	1.7
	总氮	2.15	2.27	-2.7
	总磷	0.35	0.33	2.9
2026-04-16	化学需氧量	41	43	-2.4
	氨氮	0.640	0.657	-1.3
	总氮	2.22	2.09	3.0
	总磷	0.38	0.40	-2.6

水质监测分析质控数据一览表

采样日期	污染物项目	平行样			标准样品		
		测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)	是否 合格	标准值 (mg/L)	测定值 (mg/L)	是否 合格
2026-04-15	化学 需氧量	43	-4.4	合格	12.8±1.2	13.2	合格
		47					
	五日生化 需氧量	14.1	-1.4	合格	210±20	214	合格
		14.5					
	氨氮	0.689	0.44	合格	24.65±1.97	24.63	合格
		0.683					
	总氮	2.09	1.5	合格	5.17±0.41	5.33	合格
		2.03					
	总磷	0.31	-1.6	合格	9.64±0.77	9.66	合格
		0.32					
2026-04-16	化学 需氧量	39	5.4	合格	12.8±1.2	13.2	合格
		35					
	五日生化 需氧量	13.0	1.6	合格	210±20	211	合格
		12.6					
	氨氮	0.605	-2.9	合格	24.65±1.97	25.14	合格
		0.641					
	总氮	1.96	3.7	合格	5.17±0.41	5.02	合格
		1.82					
	总磷	0.37	-5.1	合格	9.64±0.77	9.35	合格
		0.41					

空气智能采样器校准仪器一览表

校准日期	被校准仪器型号及编号	校准仪器型号及编号
2026-04-15	MH-1205 型/SZT-XC-071	MH-4031/SZT-XC-051
	MH-1205 型/SZT-XC-072	
	MH-1205 型/SZT-XC-073	
	MH-1205 型/SZT-XC-074	
2026-04-16	MH-1205 型/SZT-XC-071	
	MH-1205 型/SZT-XC-072	
	MH-1205 型/SZT-XC-073	
	MH-1205 型/SZT-XC-074	

空气智能采样器校准一览表

采样日期	仪器型号	仪器编号	标定流量	采样前流量 (L/min)			采样后流量 (L/min)		
				仪器示值	示值误差 (%)	是否合格	仪器示值	示值误差 (%)	是否合格
2026-04-15	MH1205 型	SZT-XC-071 (A)	1.0	0.996	0.40	合格	0.993	0.70	合格
		SZT-XC-072 (A)	1.0	0.997	0.30	合格	0.996	0.40	合格
		SZT-XC-073 (A)	1.0	0.998	0.20	合格	1.010	-0.99	合格
		SZT-XC-074 (A)	1.0	0.995	0.50	合格	0.997	0.30	合格
		SZT-XC-071 (B)	0.5	0.498	0.40	合格	0.502	-0.40	合格
		SZT-XC-072 (B)	0.5	0.496	0.81	合格	0.498	0.40	合格
		SZT-XC-073 (B)	0.5	0.495	1.01	合格	0.497	0.60	合格
		SZT-XC-074 (B)	0.5	0.499	0.20	合格	0.496	0.81	合格
2026-04-16	MH1205 型	SZT-XC-071 (A)	1.0	1.012	-1.19	合格	0.999	0.10	合格
		SZT-XC-072 (A)	1.0	0.996	0.40	合格	0.997	0.30	合格
		SZT-XC-073 (A)	1.0	0.995	0.50	合格	0.996	0.40	合格
		SZT-XC-074 (A)	1.0	0.996	0.40	合格	0.998	0.20	合格
		SZT-XC-071 (B)	0.5	0.499	0.20	合格	0.495	1.01	合格
		SZT-XC-072 (B)	0.5	0.498	0.40	合格	0.496	0.81	合格
		SZT-XC-073 (B)	0.5	0.503	-0.60	合格	0.498	0.40	合格
		SZT-XC-074 (B)	0.5	0.494	1.21	合格	0.495	1.01	合格

声级计检测前后校准结果

日期	声级计 型号及编号	校准器 型号及编号	检测前 校准值 (dB)	检测后 校准值 (dB)	校准示值 偏差 (dB)	是否 合格
2026-04-15	多功能声级计/ AWA5688A (SZT-XC-088)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-087)	93.8	93.8	0.0	合格
	多功能声级计/ AWA5688A (SZT-XC-088)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-087)	93.8	93.8	0.0	合格
2026-04-16	多功能声级计/ AWA5688A (SZT-XC-088)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-087)	93.8	93.8	0.0	合格
	多功能声级计/ AWA5688A (SZT-XC-088)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-087)	93.8	93.8	0.0	合格

人员培训合格上岗表

序号	姓名	职务	培训合格证书编号
1	任浩辉	采样人员	SZT2026-038
2	邹文聪	采样人员	SZT2026-039
3	梁德康	采样人员	SZT2026-040
4	唐景明	采样人员	SZT2026-041
5	朱振添	采样人员	SZT2026-042
6	李威延	采样人员	SZT2026-043
7	朱柳冰	检测人员	SZT2022-031
8	谭焱	检测人员	SZT2026-009
9	陈咏琪	检测人员	SZT2022-055
10	杜沛锋	检测人员	SZT2026-059
11	曾思颖	检测人员	SZT2026-062
12	邱佳佳	检测人员	SZT2026-063
13	邓琪	检测人员	SZT2026-061
14	彭美燕	检测人员	SZT2025-020
15	温世坤	检测人员	SZT2024-026
16	欧丽君	检测人员	SZT2021-011
17	黄佳琪	检测人员	SZT2024-041
18	谢会兰	检测人员	粤 JC2021-0420
19	黄波	检测人员	SZT2025-018

报告结束

附件 4 工况证明

生产负荷工况证明

我单位于验收检测期间（即 2026 年 4 月 15 日至 4 月 16 日）生
产工况如下：

验收检测期间生产工况统计表

监测日期	主要产品	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷（%）
2026 年 4 月 15 日	病死畜禽暂存	1.6t/d	1.44t/d	90%
2026 年 4 月 16 日	病死畜禽暂存	1.6t/d	1.44t/d	90%

附件 5 废水转运协议

甲方合同编号：广宁广业环治合（2025）91 号

乙方合同编号：

废水处理服务合同

甲方：广宁县广业环境治理有限公司

乙方：瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司

二〇二五年

废水处理服务合同

甲方：广宁县广业环境治理有限公司

乙方：瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国环境保护法》及其他有关法律、行政法规，经甲方同意，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司中转站废水无害化处理事项协商一致，订立本合同。

一、中转站废水如下

序号	名称	处理量	处理费单价	处理方式
1	中转站废水	100 吨以下	5 元/吨	无害化处理
备注：价款已含税。				

废水主要水质指标如下(单位: pH 为无量纲,其他的为 mg/L):

指标	浓度	指标	浓度
PH	8.10	化学需氧量	63
氨氮	22.60	总磷	1.46
总氮	28.85	悬浮物	42

二、甲方合同义务

(一) 甲方根据《中华人民共和国环境保护法》及相关法律法规正规处理该中转站废水。

(二) 甲方对自身厂区总排放口排放指标承担责任，如有超标现象，相关责任由甲方自行承担，但因乙方提供的废水不符合本合同第一条约定导致的除外。

三、乙方合同义务

(一) 乙方负责运输中转站场内的废水至甲方厂区指定的位置。

(二) 乙方负责向肇庆市生态环境局广宁分局办理相关备案工作，确保转移手续合法合规，并同时报备甲方。如乙方未能及时完成备案手续导致合同期内中转站废水未能进行合法转移的，由此产生的责任由乙方自行承担。

(三) 乙方应确保中转站废水运输包装符合国家标准、行业标准，做好标记标识，不可混入其他杂物或废水。

(四) 乙方应严格按照甲方的工艺处理承受能力转移运输中转站废水。

(五) 乙方运输车辆以及司机与装卸员工，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。若乙方在甲方厂区内，因乙方员工自身原因或第三方原因造成乙方员工伤害的，由相应责任方负责赔偿，甲方不承担由此产生的一切赔偿及相关责任。

(六) 如相关监督部门要求污泥进行危险废物鉴别工作，费用则须由乙方承担。

四、计量方式

废水处理量按实际运输过磅称重计算，由乙方负责计量称重工作及相关费用，甲乙双方对过磅转移单审核及签字确



认工作。

五、付款方式

(一) 合同签订后, 乙方须以银行转账方式向甲方一次性预交 五百元 的处理费。

(二) 合同期满后按实际处理量 (以甲乙双方确认的数量为准) 结算, 计算公式为: 实际处理量 $\times$ 5 元/吨; 甲方于期满后 5 个工作日内提供相应金额的增值税普通发票给乙方, 乙方收到发票后于 5 个工作日内结清款项, 款项结清后甲方于 5 个工作日内退回预缴费用五百元。

甲方指定银行账户信息如下:

开 户 名: 广宁县广业环境治理有限公司

开户银行: 中国银行股份有限公司肇庆广宁支行

账 号: 643176118599

六、违约责任

(一) 合同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, 造成守约方经济以及其他方面损失的, 违约方应予以赔偿。

(二) 乙方所交付的废水不符合本合同规定, 甲方有权拒绝接收, 相关责任由乙方承担。

(三) 若乙方故意隐瞒甲方将不符合本合同规定的废水交甲方处理, 造成甲方处理时出现困难、发生事故的, 甲方有权要求乙方赔偿由此造成的相关经济损失 (包括但不限于工艺系统损坏修复费用和应收污水处理费), 并承担相应法

律责任。

(四) 合同存续期间, 甲方只负责对乙方运输至甲方指定地点、并且在甲方污水处理系统承受能力范围内的废水进行处理; 乙方自行处理处置或转交给任何第三方处理的, 由乙方自行承担责任。

(五) 合同方在本合同履行过程中不得以任何名义向合同对方的有关工作人员赠送钱财、物品或输送利益; 如有违此条款, 守约方可终止合同且违约方须按合同总金额的 20% 向守约方支付违约金。

(六) 任何一方违反本协议约定, 经守约方指出后仍未在 10 日内予以改正的, 除违约方应承担违约责任外, 守约方还有权单方解除本合同。

七、合同期限

本合同有效期从合同签订日起六个月。

八、其它

(一) 本合同一式三份, 甲方执一份, 乙方执一份, 肇庆市生态环境局广宁分局备案一份。本合同自甲乙双方签字盖章之日生效。

(二) 本合同期间, 如有产生异议, 应由双方协商解决, 协商不成, 向甲方住所地人民法院提起诉讼。

(三) 甲乙双方承诺: 甲乙双方及各自工作人员应当通过正常途径开展相关业务工作, 忠实履行本合同/协议赋予的职责, 不得为谋取不正当利益, 以任何方式向对方及其工作

人员或其他相关人员提供、给予本合同/协议约定外的任何利益，包括但不限于明扣、暗扣、现金、购物卡、实物、有价证券、旅游或其他非物质性利益等。任何一方违反本条约定，守约方有权要求解除本合同/协议，并要求违约方赔偿损失。

【以下无正文，为签署栏】

甲方：广宁县广业环境治理有限公司

法定代表人或授权代表：

联系电话：

签订日期：2025.12.5

乙方：瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司

法定代表人或授权代表：

联系电话：

签订日期：2025.12.5



(副 本)(1-1)

注册资本	人民币壹仟万元
成立日期	2017年09月05日

住 所 什集县汶阳镇汶阳村原什集编组地区内东北角

[illegible]

一、**植物学**：植物学是研究植物形态、生理、生态、分布、分类、进化、地理、应用等的一门科学。植物学是生物科学的重要组成部分，也是农业、林业、医药、工业、环保等许多领域的基础科学。植物学的发展历史可以追溯到古希腊的亚里士多德，他在《植物志》中详细描述了植物的形态和分类。17世纪，随着显微镜的发明，植物学进入了细胞学时代。19世纪，达尔文的进化论为植物学提供了新的理论框架。20世纪以来，随着分子生物学、遗传学、生态学等学科的兴起，植物学进入了分子植物学、生态植物学等新时代。植物学在农业、林业、医药、工业、环保等领域有着广泛的应用。例如，在农业上，植物学可以帮助我们了解植物的生长发育规律，提高农作物的产量和质量；在林业上，植物学可以帮助我们了解植物的生态习性，合理开发利用森林资源；在医药上，植物学可以帮助我们了解植物的药用价值，开发新的药物；在工业上，植物学可以帮助我们了解植物的化学成分，开发新的工业原料；在环保上，植物学可以帮助我们了解植物的生态功能，保护生态环境。

登记机关

2023

<http://www.gent.gov.cn>

本公司在2014年12月31日及2015年12月31日，均无或有负债。

國家建設委員會秘書長

广业环保廉洁从业告知书

广东广业环保产业集团有限公司作为广东省属国有企业，历来倡导依法经营、按章办事、廉洁从业、履行职责、诚实守信的经营风气。为了更好地维护我们双方的合作关系，强化对经营活动的纪律约束，规范从业人员行为，确保有关活动坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则，现将我公司有关规定函告贵方，请协助并监督执行。具体内容如下：

一、严禁我公司人员有以下行为：

1. 严禁索取、接受或者以借为名占用与行使职权有关的单位和个人的“一针一线”，包括任何形式的钱、财、物。
2. 严禁接受可能影响公正办理业务的礼品、宴请以及旅游、健身、娱乐等活动安排。
3. 严禁在公司各项验收、资金支付等活动中弄虚作假、索取，收受任何形式的回扣、礼金手续费、酬金、感谢费和各种有价证券、支付凭证。
4. 严禁在日常往来中接收礼品，包括充话费，找贵方帮忙、借钱借物。
5. 严禁恶意刁难，态度粗暴，对合理的协作要求不予理睬，推三阻四，推诿扯皮。

二、贵方人员不可以有以下行为：

1. 不可以向我公司人员行贿，变相行贿以及报销本应由个人支付的费用。

2. 不可以向我公司人员赠送礼品、礼金、各种有价证券及其他支付凭证。

3. 不可以为我公司人员提供任何方式的高消费娱乐活动。

4. 不可以为我公司人员在贵方入股参股、兼职，以及为其谋个人谋利提供便利。

对以上规定，希望得到贵方的支持和配合。若我公司人员有违反上述规定的行为，请贵方主动告诉我们，我公司将严肃查处，对于任何腐败、职务侵占等行为采取零容忍态度，发现一起查处一起，绝不姑息。触犯国家法律的，依法移送司法机关处理。如贵方人员违反本规定，公司有权终止或取消与贵方的合作，由此造成的后果由贵方承担。

让我们共同为建立健康公平、公开透明和高效共赢的经营环境而努力！

信访举报电话：020-38116803

来信来访地址：广州市越秀区越华路112号珠江国际大厦912室

广东省广业环保产业集团有限公司

2025年12月5日



关于同意接收肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心项目废水的函

公司已知悉位于肇庆市广宁县宾亨镇生活垃圾填埋场的肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目广宁县收集中心项目所产生活污水与生产废水的申请方案。经研究，公司同意该方案，即项目废水近期由当地污水处理厂处理，远期由公司安排槽罐车运回位于肇庆市怀集县汶朗镇汶塘村原怀集监狱地块内东北区的肇庆市区域性农业资源循环利用处理中心项目污水处理站进行统一处理。

特此函告。

瀚蓝生态资源科技（肇庆）有限公司

日期：2025年12月09日



附件 6 专家证书



广东省职称证书

姓 名: 梁嘉胜
身份证号: 441283199009221017



职称名称: 高级工程师
专 业: 生态环境管理与咨询
级 别: 副高
取得方式: 职称评审
通过时间: 2023年05月11日
评审组织: 广东省工程系列生态环境专业高级职称评审委员会

证书编号: 2300101187349
发证单位: 广东省人力资源和社会保障厅
发证时间: 2023年07月20日



查询网址: <http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zysrc>





朱瑞麟 于2016 年
12月，经 广东省环境保
护工程技术高级工程师资格

评审委员会评审通过，
具备 环境监测与环评高级工程师

资格。颁发此证

发证单位
2017 年 04 月 25 日

粤高取证字第 0209161025186

姓名 朱瑞麟
性别 男 民族 汉
出生 1982 年 4 月 23 日

住址 广东省肇庆市端州区建设
二路6号之一濠江名庭B4
幢302房

公民身份号码 445302198204230097

中华人民共和国
居民身份证

签发机关 肇庆市公安局端州分局

有效期限 2008.09.02-2028.09.02