

肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司 建设项目竣工环境保护验收监测报告

编制单位：肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司

2020 年 10 月

目 录

1 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、法规和规章和规范.....	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（表）及其审批部门审批决定.....	2
2.4 其他相关文件.....	3
3 项目建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	4
3.3 主要原辅材料.....	5
3.4 水源及水平衡.....	6
3.5 生产工艺.....	6
3.6 项目变动情况.....	8
4 环境保护设施.....	10
4.1 污染物治理/处置设施.....	10
4.1.1 废水.....	10
4.1.2 废气.....	10
4.1.3 噪声.....	11
4.1.4 固体废物.....	11
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	11
5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	13
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	13
5.1.1 环境影响评价结论.....	13
5.1.2 建议.....	14
5.1.3 结论.....	15
5.2 审批部门审批决定.....	15
6 验收执行标准.....	17

(1) 废水验收执行标准.....	17
(2) 废气验收执行标准.....	17
(3) 噪声验收执行标准.....	18
(4) 固体废物验收执行标准.....	18
7 验收监测内容.....	19
8 质量保证及质量控制.....	20
8.1 监测分析及监测仪器.....	20
8.2 人员资质.....	21
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	21
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	24
9 验收监测结果.....	29
9.1 检测期间生产工况.....	29
9.2 监测期间天气情况.....	29
9.3 污染物排放监测结果.....	30
9.3.1 废水.....	30
9.3.2 废气.....	31
9.3.3 厂界噪声.....	33
9.3.4 固体废物处置调查.....	34
9.3.5 污染物排放总量核算.....	34
9.3.6 环保设施调试效果.....	34
10 环保检查结果.....	36
10.1 建设项目环境管理制度情况.....	36
10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况.....	36
10.3 其他环境保护设施.....	36
10.4 当前试生产到现在的守法情况.....	37
11 验收监测结论.....	38
11.1 废水.....	38
11.2 废气.....	38

11.3 噪声.....	38
11.4 固体废弃物.....	38
11.5 建议.....	39
11.6 结论.....	39
12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	40
附图 1 项目地理位置图.....	41
附图 2 项目四至图.....	42
附图 3 项目环境敏感目标分布图.....	43
附图 4 厂区总平面布置图.....	44
附图 5 项目监测布点示意图.....	45
附图 6 采样图片.....	46
附图 7 公示.....	50
附图 8 废水处理设施装置图.....	52
附图 9 废水治理工艺流程图.....	53
附图 10 废气处理设施装置图.....	54
附图 11 废气治理工艺流程图.....	55
附件 1：营业执照.....	58
附件 2：法人身份证.....	59
附件 3：环评批复.....	60
附件 4：验收检测报告.....	62
附件 5：排污登记回执.....	86
附件 6：委托处理处置合同.....	87
附件 7：验收组专家高级工程师及身份证明.....	88
附件 8：验收意见及签到表.....	91
附件 9：其他需要说明的事项.....	97

1 项目概况

肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目位于肇庆市高要区白诸镇稳裕村石迳石场，地理坐标为：N22.902742°，E112.316742°。本项目主要从事有机生物肥料的生产，占地面积为 1768m²，建筑面积为 1500m²。厂房为钢结构，成品车间、生产车间、备用车间、原料车间均为一层建筑。项目总投资为 250 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资额的 20%。年生产生物有机肥 9000 吨。

2019 年 10 月肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司委托重庆九天环境影响评价有限公司编制了《肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目环境影响报告表》，并于 2019 年 12 月 5 日取得了肇庆市生态环境局高要分局（原名高要市环境保护局）的【关于《肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目环境影响报告表》的批复】（高环建〔2019〕61 号）。

本项目设备及环境保护设施于 2020 年 1 月开工建设，于 2020 年 7 月 10 日竣工，并于 2020 年 7 月 15 日开始进行调试。

本项目已在 2020 年 8 月下旬完成全国排污许可登记（附件 5），排污许可登记编号为：91441283690476144M001Z。

本项目各主要生产设备和环境保护治理设施建设后试运行正常，环保手续齐全，已具备了项目竣工环境保护验收条件，肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 682 号）第十七条，“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设项目应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收监测报告。”和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，于 2020 年 7 月启动环保验收工作，对本建设项目设备设施以及其环境保护治理设施进行验收。广东海能检测有限公司作为肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目的验收监测单位，于 2020 年 7 月 30 日~31 日对本项目的废水、废气、噪声等状况进行采样监测。建设单位对照建设项目环境影响评价报告表意见及建议，环评批复文件以及相关审批文件要求进行环境保护管理检查，同时根据验收监测结果，对照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编写本验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起执行）；
- (4) 《中华人民共和国土地管理法》（2004 年 8 月 28 日修订）；
- (5) 《中华人民共和国水土保持法》（2011 年 3 月 1 日起施行）；
- (6) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018 年 4 月 28 日起施行)；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日实施）；
- (8) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日实施）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 7 月 16 日修订，自 2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (10) 广东省环境保护厅《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》（粤环函〔2017〕1945号）；
- (11) 肇庆市环境保护局关于转发《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）；
- (12) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日起施行）；
- (13) 《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号，2015 年 6 月 4 日）；
- (14) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年修订版，2018 年 12 月 29 日实施）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）；
- (2) 《肇庆市过渡时期建设单位自主开展建设项目环境保护设施验收的工作指引》。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- (1) 重庆九天环境影响评价有限公司，《肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目环境影响报告表》，2019 年 10 月；

(2) 肇庆市生态环境局高要分局（原名高要市环境保护局），【关于《肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目环境影响报告表》的批复】高环建〔2019〕61号文，2019年12月5日。

2.4 其他相关文件

(1) 广东海能检测有限公司《肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司检测报告》（废水、废气、噪声），报告编号：HN20200729018；

(2) 肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司与验收相关的其他资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于广东省肇庆市高要区白诸镇稳裕村石迳石场，地理坐标为：N22°55'16.55" E112°20'34.86"，项目地理位置示意图见附图 1，项目东侧为区间路，西侧、北侧、南侧为林地，项目四至图见附图 2。项目周围环境敏感点见表 3-1。项目环境敏感目标分布图见附图 3。

表 3-1 项目主要环境保护目标

序号	方位	性质	目标名称	人口规模	与本项目最近边界距离	敏感内容
1	东北	村庄	布章村	550 人	627m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准
2	北	村庄	云九村	500 人	529m	

项目占地面积约为 1768m²，厂房为钢结构。成品车间在厂区西北面建筑面积为 300m²；生产车间在厂区南面建筑面积为 300m²；备用车间在厂区东北面建筑面积为 250m²；原料车间在厂区东面建筑面积为 650m²；**固体废物仓库厂区在厂区北面建筑面积为 20m²，总平面布置图见附图 4。**

3.2 建设内容

本项目主要产品为有机生物肥料，年产量9000t/a。项目总投资为250万元，其中环保投资50万元，占总投资额的20%。本项目主要设备及设施有混合器、造粒机、烘干机、冷却机、振动筛、打包机。环评及批复阶段报备的设备与实际使用设备见对比一览表见表3-2，项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表见表3-3。

表3-2 环评及批复阶段报备的设备与实际使用设备见对比一览表

设备名称	规格（型号）	设备设计产能	数量（台）		与环评是否一致
			环评及批复规划建设	实际建设	
混合器	YGH-600	4t/h	1	1	一致
造粒机	KP-400C	4t/h	1	1	一致
烘干机	ZG1210	/	1	1	一致
冷却机	SKLN4	/	1	1	一致
振动筛	ZSF-520	/	1	1	一致
抽风机	YETUO-1380	/	1	1	一致
铲车	LG933L	/	1	1	一致
打包机	GK-9 型 230 号	5t/h	1	1	一致

热风炉 (电能)	/	30kw/h	1	1	一致
-------------	---	--------	---	---	----

表3-3 环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表

工程类别	工程名称	环评及批复阶段建设内容	实际建设内容	与环评相符性分析
主体工程	厂房建设	厂房为钢结构，占地面积约为1768m ² ，1层，厂房地面硬底化，并对原料堆场建设为封闭式空间	厂房为钢结构，占地面积约为1768m ² ，1层，厂房地面硬底化，并对原料堆场建设为封闭式空间	一致
公用工程	给水	厂区自备深水井供水	厂区用水由山水供给	基本一致
	排水	实行雨污分流制，项目生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入新兴江	实行雨污分流制，项目生活污水经自建污水处理设施处理后，用于周边山边林地灌溉。	达标后用于绿化，其他基本一致
	配电系统	接市政供电系统	接市政供电系统	一致
环保工程	污水处理工程	项目废水主要为生活污水和生产废水。项目生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入新兴江。项目喷淋水经沉淀池后循环使用，不外排。	项目废水主要为生活污水和生产废水。项目生活污水经自建污水处理设施处理后，用于周边山边林地灌溉。项目喷淋水经沉淀池后循环使用，不外排	达标后用于绿化，其他基本一致
	废气治理工程	电烘干、冷却工序产生的NH ₃ 和H ₂ S，恶臭由“碱喷淋+UV光解+低温等离子净化器”处理后高空排放；混合搅拌工序产生的粉尘有效收集后经过“袋式除尘器”处理后高空排放。	电烘干、冷却工序产生的NH ₃ 和H ₂ S，恶臭由“生物除臭装置+水喷淋”处理后G1排气筒高空排放；混合搅拌工序产生的粉尘有效收集后经过“水喷淋”处理后G2排气筒高空排放。	废气处理工艺变动，监测结果达到环评及批复要求
	噪声治理工程	选用低噪设备、距离衰减等综合措施	选用低噪设备、距离衰减等综合措施	一致
	固废处置工程	生活垃圾、废包装材料集中收集后交由当地环卫部门清运处理	生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门清运处理生活垃圾，设置了一般工业固废暂储间，包装材料集中收集后交由佛山市三水区乐平镇黄锦初编织袋经营部	基本一致

3.3 主要原辅材料

表3-4 主要原辅材料

原料名称	来源	设计消耗量	调试期间消耗量	与环评是否一致
鸡粪	外购	6750t	6750t	一致
蘑菇渣	外购	1800t	1800t	一致
花生麸	外购	180t	180t	一致
麦麸	外购	90t	90t	一致
玉米粉	外购	90t	90t	一致
统糠	外购	90t	90t	一致

3.4 水源及水平衡

①给水：本项目用水居民生活用水、冷却水、喷淋水等，均由山水供水，总用水量约为 199t/a。

②排水：本项目主要污水排放量为 129t/a。实行雨、污分流制。雨水经雨水管网收集后，排放雨水管网；项目生活污水经自建污水处理设施处理后，用于周边山边林地灌溉。

③水平衡

本项目总用水量为 199t/a，外排废水量为 129t/a，项目的水平衡图见图 3-1。

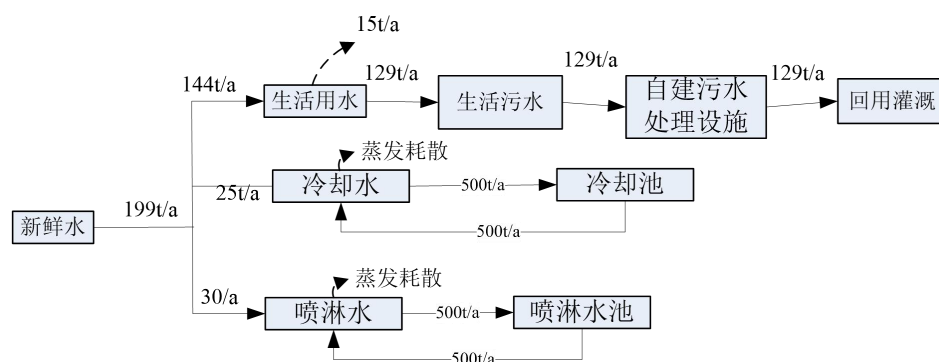


图 3-1 项目水平衡示意图

3.5 生产工艺

将所有原材料按一定配比在混合机中混合后，搅拌均匀，然后通过造粒机造粒，电烘干，冷却，筛分后得到成品，将成品包装入库。混合，搅拌工序会产生噪声和粉尘，粉尘经集气罩收集后，通过1台水喷淋设施处理后，通过1根15m高排气筒G2排放。造粒工序会产生噪声，电烘干工序产生的废气，主要为NH₃和H₂S，通过风机引至统一的一套“生物除臭装置+水喷淋处理设施”进行处理，然后经1根15m排气筒G1排放。

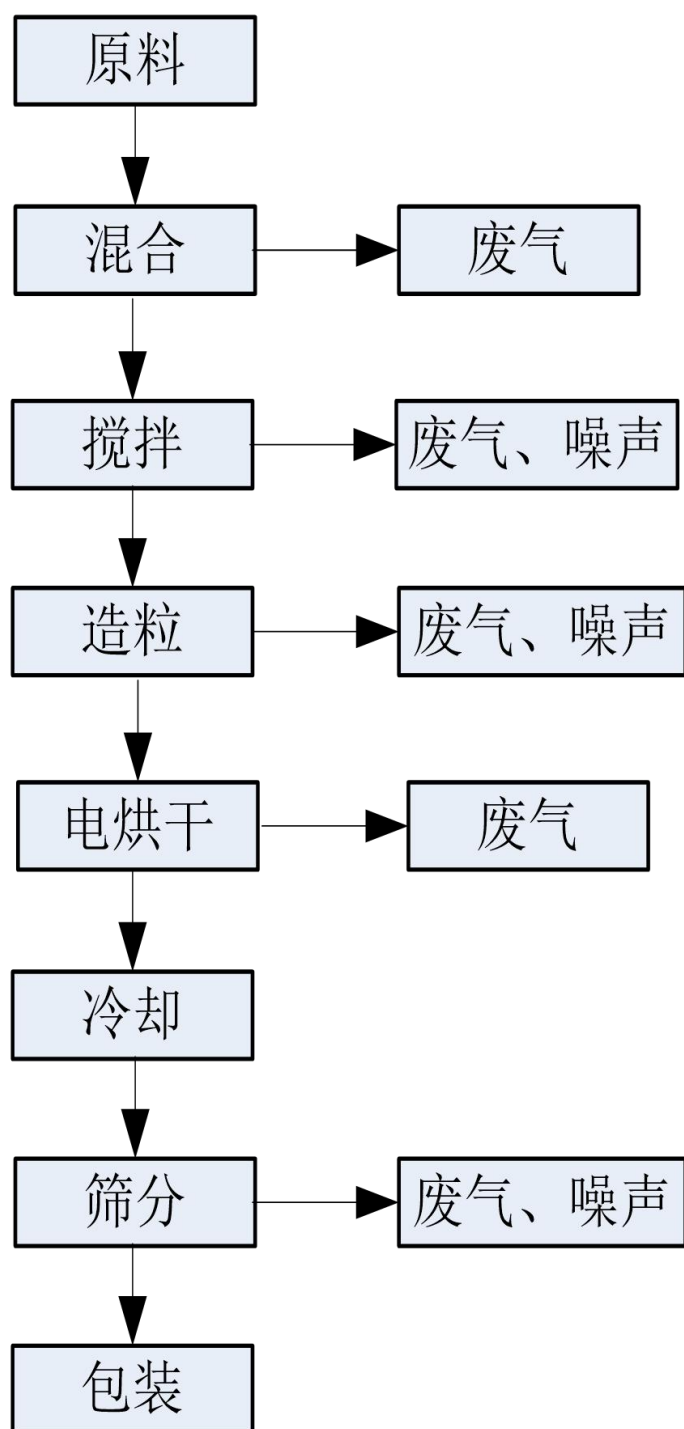


图3-2 项目生产工艺流程与产污排污环节示意图

3.6 项目变动情况

表 3-5 本项目实际建设情况与《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》的对比分析

序号	重大变动清单	环评规划设计情况	实际建设情况	是否发生重大变更
一、性质				
1	主要产品品种发生变化（变少的除外）	本项目主要产品为有机生物肥料	本项目主要产品为有机生物肥料	否
二、规模				
1	生产能力增加 30%及以上	年生产有机生物肥料 9000 吨	年生产有机生物肥料 9000 吨	否
2	新增主要设备设施，导致新增污染物因子或污染物排放量增加；原有主要设备设施规模增加 30%及以上，导致新增污染物因子或污染物排放量增加	本项目主要噪声源为粉碎机、造粒机、振动筛等设备	本项目主要噪声源为粉碎机、造粒机、振动筛等设备	否
三、地点				
1	项目重新选址	项目位于肇庆市高要区白诸镇稳裕村石迳石场	项目位于肇庆市高要区白诸镇稳裕村石迳石场	否
2	在原厂址内调整（包括总平面布置和生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	项目占地面积约为 1768m ² ，建筑面积为 1768m ² ，该项目主要设备及设施有混合器、造粒机、烘干机、冷却机、振动筛、打包机、热风炉（电能）。	项目占地面积约为 1768m ² ，建筑面积为 1768m ² ，该项目主要设备及设施有混合器、造粒机、烘干机、冷却机、振动筛、打包机、热风炉（电能）。	
3	防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	不设卫生防护距离。	不设卫生防护距离。	否
4	厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境风险显著增大。	项目涉及厂外管线主要为供电管线，不属于项目建设内容。	项目涉及厂外管线主要为供电管线，不属于项目建设内容。	否

四、生产工艺				
1	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	项目将鸡粪、蘑菇渣、花生麸、麦麸、玉米粉、统糠等材料按一定配比在混合机中混合后，搅拌均匀，然后通过造粒机造粒，电烘干，冷却，筛分后得到成品，将成品包装入库。	项目将鸡粪、蘑菇渣、花生麸、麦麸、玉米粉、统糠等材料按一定配比在混合机中混合后，搅拌均匀，然后通过造粒机造粒，电烘干，冷却，筛分后得到成品，将成品包装入库。	否

五、环境保护措施				
1	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	项目生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入新兴江。项目喷淋水循环使用，不外排。NH ₃ 和H ₂ S，恶臭由“碱喷淋+UV光解+低温等离子净化器”处理后高空排放；颗粒物有效收集后经过“袋式除尘器”处理后高空排放。噪声通过隔声墙，距离衰减等综合措施处理。	项目生活污水经自建污水处理设施处理后，用于周边山边林地灌溉。项目喷淋水循环使用，不外排。NH ₃ 和H ₂ S，恶臭由“生物除臭装置+水喷淋”处理后G1排气筒高空排放；粉尘有效收集后经过“水喷淋”处理后G2排气筒高空排放。噪声通过隔声墙，距离衰减等综合措施处理。	NH ₃ 和H ₂ S，恶臭由“生物除臭装置+水喷淋”代替“碱喷淋+UV光解+低温等离子净化器”；粉尘使用水喷淋装置处理，代替了袋式除尘器

经过现场核实，本次验收项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与肇庆市生态环境局高要分局（原名高要市环境保护局）【关于《肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目环境影响报告表》的批复】（高环建〔2019〕61号）基本一致，本项目类比《肇庆市高要区芭隆有机生物肥料有限公司建设项目竣工环境保护验收报告》，项目生产工艺和废气处理设施与本项目一致，同时根据本项目废气监测结果，NH₃和H₂S达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2，15m高排气筒NH₃ 4.9kg/h，H₂S 0.33kg/h排放限值要求，NH₃和H₂S使用恶臭由“生物除臭装置+水喷淋”处理代替“碱喷淋+UV光解+低温等离子净化器”后高空排放是可行的；粉尘使用水喷淋装置处理，代替了袋式除尘器，根据废气监测结果，颗粒物达到了广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段有组织排放标准限值要求，经界定不属于重大变更。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目共有员工 12 人，均不在厂内食宿，年工作 300 天，则该办公生活污水产生量为 0.43t/d，129t/a；此类污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS。生活污水经生活污水一体化设施处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)（旱作）灌溉用水标准后，用于周边山边林地灌溉，不外排。

项目冷却水循环使用，补充新鲜冷却水量约 25t/a，冷却水循环使用，不外排；项目喷淋水循环使用，定期补充水量约 30t/a。

表4-1 废水治理措施及排放去向

废水类别	来源	污染物种类	排放量 (t/a)	治理措施	设计指标	废水回用量 (m ³ /a)	排放去向
生活污水	办公生活	pH 值、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ 、BOD ₅ 、动植物油、LAS	129	污水一体化处理装置	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) 中旱作标准	0	周边山边林地灌溉
循环冷却水	冷却水池	/	0	/	/	25	循环使用
循环喷淋水	喷淋水	/	0	/	/	30	循环使用

废水治理设施图片见附图 8、废水治理工艺流程图见附图 9。

4.1.2 废气

本项目大气污染物主要为混合搅拌工序产生的粉尘、生产过程中电烘干、冷却工序产生的 NH₃ 和 H₂S、原料堆放和运输过程中产生的恶臭。

表4-2 废气治理措施及排放形式

排放源	污染物种类	治理措施	设计指标	排气筒高度
生产车间废气	有组织 NH ₃ 、H ₂ S、恶臭	工序上方有效收集后经过“生物除臭装置+水喷淋”处理后 G1 排气筒高空排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2，15m 高排气筒 NH ₃ 4.9kg/h，H ₂ S 0.33kg/h 排放限值要求	15m
	无组织 NH ₃ 、H ₂ S、恶臭	无组织排放，建设围闭性较好的车间，喷洒臭味遮蔽剂	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 臭气浓度二级新改扩建类项目排放限值	/
混合搅拌工序	有组织 粉尘	工序上方有效收集后经过“水喷淋”处理后 G2 排气筒高空排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段有组织排放标准限值要求	15m

	无组织	颗粒物	建设围闭性较好的车间，加强通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放标准限值要求	/
原料堆场	有组织	NH ₃ 、H ₂ S、恶臭	封闭式堆场，废气收集后经过“生物除臭装置+水喷淋”处理后 G1 排气筒高空排放	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2，15m 高排气筒 NH ₃ 4.9kg/h，H ₂ S 0.33kg/h 排放限值要求	15m

废气治理设施图片见附图 10、废水治理工艺流程图见附图 11。

4.1.3 噪声

项目主要噪声源为混合机、造粒机、振动筛等设备。其强度值大约为 65~85dB（A）。

表 4-3 噪声来源及治理措施

噪声设备名称	数量（台、套）	单台设备源强 dB(A)	治理后源强 dB(A)	治理措施
混合机	1	85	70	选用低噪声、振动小的设备;隔声距离衰减
造粒机	1	65	50	选用低噪声、振动小的设备;隔声、距离衰减
振动筛	1	65	50	选用低噪声、振动小的设备;隔声、距离衰减

4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、废包装材料。项目固体废物污染源详细分析如下：

（1）员工生活垃圾

项目员工生活垃圾年产生量为 1.8t，全部交由当地环卫部门清运处理。

（2）废包装材料

项目废包装材料产生量约 2t/a，集中收集后全部交由佛山市三水区乐平镇黄锦初编织袋经营部清运处理（附件 6）。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 250 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 20%。环保投资具体见表 4-4。

表 4-4 项目建设环保投资情况表

项目	环保设施名称	环保投资（万元）	实际投资（万元）
废水	生活污水一体化设施	10	10
废气	水喷淋装置、生物除臭装置	30	30
噪声	隔声	4	4

固废	设置定点垃圾桶、固体废物仓库建设	3	3
绿化	草地	3	3
合计	-	50	50

环评及批复要求的环保设施“三同时”落实情况见表4-5。

表4-5 本项目环评及批复要求的环保设施“三同时”落实情况表

序号	污染物	环评及批复要求	落实情况	与环评是否一致
1	废水	项目生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入新兴江。项目喷淋水、冷却水循环使用，不外排。	项目生活污水经自建污水处理设施处理后，用于周边山边林地灌溉。项目喷淋水、冷却水循环使用，不外排。	基本一致
2	废气	NH ₃ 和H ₂ S，恶臭由“碱喷淋+UV光解+低温等离子净化器”处理后达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2，15m高排气筒NH ₃ 4.9kg/h，H ₂ S0.33kg/h排放限值要求高空排放；；颗粒物有效收集后经过“袋式除尘器”处理后达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中颗粒物第二时段排放标准限值要求高空排放。	NH ₃ 和H ₂ S，恶臭由“生物除臭装置+水喷淋”处理后达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2，15m高排气筒NH ₃ 4.9kg/h，H ₂ S0.33kg/h排放限值要求高空排放；；颗粒物有效收集后经过“水喷淋”处理后达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中颗粒物第二时段排放标准限值要求高空排放。	废气处理工艺变动，监测结果达到环评及批复要求
3	噪声	噪声通过隔声墙、距离衰减等综合措施处理	噪声通过隔声墙、距离衰减等综合措施处理	一致
4	固废	项目固废交当地环卫部门统一清运处置	项目生活垃圾交当地环卫部门统一清运处置、废包装材料集中收集后交由佛山市三水区乐平镇黄锦初编织袋经营部清运处理	一致

5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 环境影响评价结论

5.1.1.1 地表水环境影响评价

项目喷淋水、冷却水循环使用，不外排；实行雨污分流制，在生产厂房周边设置初期雨水收集沟，汇入本项目拟建一容积为50m³的初期雨水收集暂存池，初期雨水经沉淀后回用于冷却水、喷淋水补充水或厂区菜地灌溉，不外排；生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，排入新兴江

5.1.1.2 大气环境影响评价

本项目搅拌过程会产生粉尘，经粉碎机上方设置的集气罩收集后，通过一台袋式除尘器处理后高空排放。经袋式除尘器处理、加强车间通风后，粉尘废气能够达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及无组织监控点标准要求。

生产车间生产过程中会产生 NH₃、H₂S，建设单位拟对车间进行负压抽风对恶臭气体进行收集，收集后通过一套“水喷淋+UV 光解+低温等离子处理器”处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放。经“水喷淋+UV 光解+低温等离子处理器”处理后，NH₃、H₂S 能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 排放限值要求。

本项目外购的鸡粪为已经发酵过的（由于原料供应商在发酵时加入的鸡粪发酵剂能够彻底发酵鸡粪，不会进行二次发酵，也不会导致施肥后烧根烧苗），因此，项目不再进行二次发酵。鸡粪通过封闭集装箱运输到厂区，并堆放在封闭的原料仓库内。一般情况下，原料仓库入口紧闭，且地面铺水泥作硬化处理，仓库整体为一个相对封闭的空间，建设单位拟采用负压收集原料堆场的废气与烘干工序收集的废气引至同一套“水喷淋+生物除臭装置”（仓库整体为一个相对封闭的空间，负压收集效率可达到 90%）处理后高空排放，且项目周边相对空旷，厂界均种植有树木。建设单位落实以上环保措施，原料堆放和运输过程中产生的恶臭可得到有效的削减。

综上所述，经上述措施处理后，项目产生的废气对周围大气环境影响不大。

5.1.1.3 声环境影响评价

项目主要噪声源为混合机、造粒机、振动筛等设备。类比调查，各种设备噪声值在 65-85dB 之间。为减少对周围环境的影响，评价建议建设单位应采取以下降噪措施：

(1) 生产设备在选型上充分注意选择低噪声设备，同时安装隔声垫，采用隔声、吸声、减震等措施；

(2) 根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局，将高噪声设备布置在远离敏感点一侧；

(3) 对高噪声设备进行机械阻尼隔振（如：在底部安装减震垫座）；

(4) 项目加强管理，避免午间、夜间生产。

经上述措施处理后，项目营运噪声在厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准：昼间等效声级 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间等效声级 $\leq 50\text{dB(A)}$ 标准要求。采取以上措施后，本项目噪声对周围环境影响不大。

5.1.1.4 固体废弃物影响评价

本项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、废包装材料。项目固体废物污染源详细分析如下：

(1) 员工生活垃圾，全部交由当地环卫部门清运处理。

(2) 废包装材料，集中收集后外售处理。

采取以上措施后，本项目固废对周围环境影响不大。

5.1.2 建议

(1) 生产过程中产生的粉尘收集后需及时进行清理，同时加强车间通风，保证车间内空气通畅，对作业区间定期打扫。

(2) 通过加强通风以及员工的个人防护措施，减小项目排放的有机废气对周边环境的影响。

(3) 加强对员工的环保教育工作，增强员工环保意识。建议本项目多植被、营建防护林带，搞好厂内外环境的绿化工作。

(4) 项目建设单位应严格控制工作时间，防止噪音扰民。

(5) 企业生产过程中如原材料和产品方案、用量、规模、生产工艺等发生变化，应及时向环保主管部门申报。

(6) 加强一线工人的劳动防护，减少工人的连续工作时间，并且在工作过程中佩带必要的劳动防护用品。

(7) 为了能使厂区内各项污染防治措施达到较好的实际使用效果, 建议厂方建立健全的环境保护制度, 设立专人负责环保工作, 负责经常性的监督管理工作; 加强各种处理设施的维修、保养及管理, 确保污染治理设施的正常运转。

(8) 落实生产场所和设备设施管道的防泄漏、火灾等环境风险控制措施, 按相关要求制定应急预案, 并定期进行事故应急处置演习。

5.1.3 结论

综上所述, 建设项目符合产业政策要求, 本次评价对项目的产排污情况进行计算, 对项目运营过程中产生的废气、废水、固体废物等污染进行了重点分析, 并提出了相应的污

染防治措施。在达到本报告所提出的各项要求后, 项目的建设将不会对周围环境产生明显

影响, 从环境保护角度而言, 本项目的建设是可行的。

建设单位应认真执行环保“三同时”管理规定, 切实落实有关的环保措施; 同时, 处理

措施必须尽快落实, 建设单位应自行或委托第三方技术机构, 对本项目进行查验、监测、记载环保设施建设和调试情况, 编制验收报告, 并验收合格后报送行政主管部门备案后才能正式投入使用。在项目营运期, 建设单位要负责维持环保设施的正常运行, 搞好防范措施, 把项目对环境的影响控制在最低的限度。

5.2 审批部门审批决定

关于《肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目环境影响报告表》的批复(高环建〔2019〕61号):

肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司:

你公司呈送的《肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及有关材料收悉。经我局研究, 现批复如下:

一、项目选址于肇庆市高要区白诸镇稳裕村石迳石场, 地理坐标为: N22°55'16.55" E112°20'34.86"。项目主要从事有机生物肥料的生产, 占地面积约为1768平方米, 建筑面积为1678平方米。项目总投资为250万元, 其中环保投资约50万元, 占总投资额的20%。年生产有机生物肥料9000吨。

二、根据《报告表》所列内容，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，项目建设从环境保护角度可行。

三、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏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。

四、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。

肇庆市生态环境局高要分局

2019年12月5日

6 验收执行标准

(1) 废水验收执行标准

项目生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准，标准值见表 6-1。

表6-1 废水排放执行标准及限值

污染物	单位	标准限值	标准
化学需氧量	mg/L	90	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
五日生活需氧量	mg/L	20	
氨氮	mg/L	10	
悬浮物	mg/L	60	
pH	/	6-9	
动植物油	mg/L	10	
化学需氧量	mg/L	200	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准
五日生活需氧量	mg/L	100	
氨氮	mg/L	—	
悬浮物	mg/L	100	
pH	/	5.5-8.5	

(2) 废气验收执行标准

项目烘干工序产生的废气参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值要求，原料混合搅拌工序产生的粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段排放标准限值要求。

表6-2 大气污染物排放标准

标准	污染物	标准限值
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	臭气浓度	2000（无量纲）
	NH ₃	4.9kg/h
	H ₂ S	0.33kg/h
	臭气浓度	20（无量纲）
	NH ₃	1.5mg/m ³
	H ₂ S	0.06mg/m ³
广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中颗粒物第二时段排放标准	无组织	周界外浓度最高点 1.0mg/m ³
	有组织，15m 高排气筒	120mg/m ³

限值要求			
------	--	--	--

(3) 噪声验收执行标准

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

(4) 固体废物验收执行标准

项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单。

7 验收监测内容

7.1 检测内容

具体监测内容见表 7-1

表 7-1 验收项目、监测点位及监测因子、频次一览表

样品类别	检测点位	检测项目	监测频次	采样时间	分析时间
废水	生活污水处理后排放口 ★W1	pH 值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、动植物油	连续监测 2 天，每天分时段监测 4 次。	2020.07.30~2020.07.31	2020.07.30~2020.08.06
有组织废气	生产车间废气处理前检测口	氨、硫化氢、臭气浓度	连续监测 2 天，每天分时段监测 3 次。	2020.07.30~2020.07.31	2020.07.30~2020.08.04
	生产车间废气处理后检测口				
	混合搅拌工序废气处理前检测口	颗粒物		2020.07.30~2020.07.31	2020.07.31~2020.08.06
	混合搅拌工序废气处理后检测口				
无组织废气	厂界上风向 ○A1	颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度		2020.07.30~2020.07.31	2020.07.30~2020.08.06
	厂界下风向 ○A2				
	厂界下风向 ○A3				
	厂界下风向 ○A4				
噪声	东北边界外 1 米处 ▲1#	连续等效声级（Leq）	连续监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次。	2020.07.30~2020.07.31	2020.07.30~2020.07.31
	东南边界外 1 米处 ▲2#				
	西南边界外 1 米处 ▲3#				
	西北边界外 1 米处 ▲4#				

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析及监测仪器

根据该项目验收执行标准要求的监测分析方法执行，见表 8-1

表 8-1 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
废水	pH 值	玻璃电极法 GB/T 6920-1986	离子计 PXSJ-216F	0-14 无量纲
	SS	重量法 GB/T 11901-1989	万分之一电子天平 BSA224S	4 mg/L
	COD _{Cr}	重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 滴定管	4 mg/L
	BOD ₅	稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 JPSJ-605F	0.5 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.025 mg/L
	动植物油	红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL460	0.06 mg/L
有组织 废气	氨	纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.25 mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法（B） 《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）5.4.10.3	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.01 mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭气袋法 GB/T 14675-1993	/	10 无量纲
	颗粒物	重量法 HJ 836-2017	十万分之一分析天平 SQP-QUINTIX65-1CN	1.0 mg/m ³
无组织 废气	颗粒物	重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单 （生态环境部公告 2018 年第 31 号）	万分之一分析天平 BSA224S	0.001 mg/m ³
	氨	纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.01 mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法（B） 《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）3.1.11.2	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.001 mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭气袋法 GB/T 14675-1993	/	10 无量纲
噪声	Leq	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 型	28-133 dB (A)

8.2 人员资质

8.2.1 现场采样及现场检测人员

陈威权、李广仁、李江明、李杨军，人员上岗证情况见表 8-2。

8.2.2 实验室分析人员

林芸、林海彬、覃乾炫、范达坚、陈映元、陈欢、唐招娣、谢丽琪、林美琴，人员上岗证情况见表 8-2。

表 8-2 人员持证上岗情况

序号	姓名	证件名称	证件编号	发证单位	发证日期
1	陈威权	环境检测上岗证	HN2019010	广东海能检测有限公司	2019.05.10
2	李广仁	环境检测上岗证	HN2019007	广东海能检测有限公司	2019.04.15
3	李江明	环境检测上岗证	HN2019018	广东海能检测有限公司	2019.10.30
4	李杨军	环境检测上岗证	HN2019003	广东海能检测有限公司	2019.01.22
5	林芸	环境检测上岗证	HN2019004	广东海能检测有限公司	2019.03.20
		三点比较式臭袋法判定师证书	1907241452	国家环境保护恶臭污染控制重点实验室	2019.07.26
6	林海彬	环境检测上岗证	HN2019013	广东海能检测有限公司	2019.06.21
7	覃乾炫	环境检测上岗证	HN2019005	广东海能检测有限公司	2019.03.20
		三点比较式臭袋法嗅辨员证书	1907143900	国家环境保护恶臭污染控制重点实验室	2019.07.26

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 所有监测仪器均在检定/校准周期内。
- (3) 废气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。在测试时保证其采样流量的准确。废气全程序空白测试及仪器校准结果见下表8-3。

表 8-3 气体采样仪器采样流量校准情况

时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	标准值 (L/min)	流量示值 (L/min)	相对误差 (%)	校准器名称	校准器型号	校准器仪器编号
2020.07.30（检测前）	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088-2.0	HN-YQ-0226	15.0	15.3	+2.0	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
				25.0	25.2	+0.8			
				35.0	35.7	+2.0			
	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088-2.0	HN-YQ-0225	15.0	15.2	+1.3	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
				25.0	25.3	+1.2			

				35.0	35.6	+1.7			
2020.07.30 (检测后)	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088-2.0	HN-YQ-0226	15.0	15.3	+2.0	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
				25.0	25.4	+1.6			
				35.0	35.6	+1.7			
	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088-2.0	HN-YQ-0225	15.0	15.1	+0.7	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
				25.0	25.2	+0.8			
				35.0	35.5	+1.4			
2020.07.31 (检测前)	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088-2.0	HN-YQ-0226	15.0	14.9	-0.7	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
				25.0	25.2	+0.8			
				35.0	35.3	+0.9			
	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088-2.0	HN-YQ-0225	15.0	15.2	+1.3	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
				25.0	25.4	+1.6			
				35.0	35.5	+1.4			
2020.07.31 (检测后)	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088-2.0	HN-YQ-0226	15.0	14.9	-0.7	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
				25.0	25.4	+1.6			
				35.0	35.7	+2.0			
	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088-2.0	HN-YQ-0225	15.0	15.3	+2.0	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
				25.0	24.5	-2.0			
				35.0	35.5	+1.4			

(续) 表 8-3 气体采样仪器采样流量校准情况

时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	标准值 (L/min)	流量示值 (L/min)	相对误差 (%)	校准器名称	校准器型号	校准器 仪器编号
2020.07.30 (检测前)	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	HN-YQ-0212	0.500	0.499	-0.2	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.8	-0.2	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	HN-YQ-0214	0.500	0.498	-0.4	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.5	-0.5	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	HN-YQ-169	0.500	0.500	0.0	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.7	-0.3	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	HN-YQ-0215	0.500	0.504	-0.8	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.6	-0.4	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
2020.07.30 (检测后)	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	HN-YQ-0212	0.500	0.498	-0.4	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.6	-0.4	孔口流量校	EM-5052	HN-YQ-

							准器		0012
	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	HN-YQ-0214	0.500	0.499	-0.2	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.7	-0.3	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	HN-YQ-169	0.500	0.502	+0.4	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.8	-0.2	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	HN-YQ-0215	0.500	0.503	+0.6	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.7	-0.3	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012

(续) 表 8-3 气体采样仪器采样流量校准情况

时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	标准值 (L/min)	流量示值 (L/min)	相对误差 (%)	校准器名称	校准器型号	校准器 仪器编号
2020.07.31 (检测前)	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	HN-YQ-0212	0.500	0.496	-0.8	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.7	-0.3	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	HN-YQ-0214	0.500	0.498	-0.4	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.9	-0.1	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	HN-YQ-169	0.500	0.503	+0.6	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.7	-0.3	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	HN-YQ-0215	0.500	0.501	+0.2	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.8	-0.2	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	HN-YQ-0212	0.500	0.499	-0.2	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.7	-0.3	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
2020.07.31 (检测后)	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	HN-YQ-0214	0.500	0.498	-0.4	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.6	-0.4	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	HN-YQ-169	0.500	0.505	+1.0	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.5	-0.5	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	HN-YQ-0215	0.500	0.502	+0.4	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.9	-0.1	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012

(续) 表 8-3 气体采样仪器采样流量校准情况

时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	标准值 (L/min)	流量示值 (L/min)	相对误差 (%)	校准器名称	校准器 型号	校准器 仪器编号
2020.07.30 (检测前)	便携式个体采样器	EM-1000	HN-YQ-0205	0.500	0.497	-0.6	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
	便携式个体采样器	EM-1000	HN-YQ-0207	0.500	0.506	+1.2	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
2020.07.30 (检测后)	便携式个体采样器	EM-1000	HN-YQ-0205	0.500	0.499	-0.2	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
	便携式个体采样器	EM-1000	HN-YQ-0207	0.500	0.504	+0.8	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
2020.07.31 (检测前)	便携式个体采样器	EM-1000	HN-YQ-0205	0.500	0.501	+0.2	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
	便携式个体采样器	EM-1000	HN-YQ-0207	0.500	0.503	+0.6	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
2020.07.31 (检测后)	便携式个体采样器	EM-1000	HN-YQ-0205	0.500	0.498	-0.4	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
	便携式个体采样器	EM-1000	HN-YQ-0207	0.500	0.500	0.0	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 合理布设监测点位，保证各监测点布设的代表性和可比性。
- (2) 噪声监测分析过程中，使用经计量部门检定的、并在有效使用期内的声级计；声级计在测量前后用标准声源在现场进行校准，其前后校准示值偏差不大于0.5dB。声级计校准记录一览表见表8-4。

表 8-4 声级计校准情况

时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	昼间		夜间		声校准器 型号	校准器仪器 型号
				测量前 校准值	测量后 校准值	测量前校 准值	测量后校 准值		
2020.07.30	多功能声级计	AWA5688 型	HN-YQ-0199	93.9 dB (A)	94.0 dB (A)	93.9 dB (A)	93.9 dB (A)	AWA6221 A 型	HN-YQ-0026
2020.07.31	多功能声级计	AWA5688 型	HN-YQ-0199	93.8 dB (A)	93.9 dB (A)	93.8 dB (A)	93.9 dB (A)	AWA6221 A 型	HN-YQ-0026

表 8-5 实验室检测分析项目质控统计表

样品类别	检测项目	样品数量(个)	室内空白			现场空白			现场平行				室内平行			
			数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	平行 1	平行 2	相对偏差	数量(个)	平行 1	平行 2	相对偏差
废水	pH 值	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	6.02 (无量纲)	6.02 (无量纲)	0%
	SS	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	48mg/L	50mg/L	2.04%
	氨氮	4	2	0.038Abs	0.038Abs	1	0.040Abs	/	1	0.860mg/L	0.859mg/L	0.06%	1	0.851mg/L	0.851mg/L	0%
	动植物油	4	1	0.000mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	COD _{Cr}	4	2	23.18mL	22.94mL	1	22.86mL	/	1	21mg/L	22mg/L	2.33%	1	19mg/L	19mg/L	0%
	BOD ₅	4	2	0.86mg/L	0.82mg/L	/	/	/	/	/	/	/	1	5.3mg/L	5.9mg/L	5.36%
有组织废气	颗粒物	6	/	/	/	1	0.00002g	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	硫化氢	6	2	0.002Abs	0.002Abs	1	0.003Abs	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨	6	2	0.010Abs	0.010Abs	1	0.012Abs	/	/	/	/	/	/	/	/	/
无组织废气	硫化氢	12	2	0.002Abs	0.002Abs	2	0.002Abs	0.003Abs	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨	12	2	0.008Abs	0.008Abs	2	0.009Abs	0.008Abs	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	12	/	/	/	2	0.0001g	0.0001g	/	/	/	/	/	/	/	/
备注			1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白滴定量，重量法填写空白称重量，电位法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND 或者“检出限+L”； 3.采样时间：2020.07.30； 4.“/”表示无相应的数据或信息。													

(续) 表 8-5 实验室检测分析项目质控统计表

样品类别	检测项目	样品数量 (个)	标准样品或质量控制样品				加标回收率				
			数量 (个)	编号	分析结果	保证值范围	数量 (个)	加标前	加标量	加标后	回收率 %
废水	pH 值	4	1	HN-BZP-2019-0066	9.00（无量纲）	9.04±0.10（无量纲）	/	/	/	/	/
	SS	4	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	4	1	HN-BZP-2018-0031	14.7mg/L	14.9±1mg/L	/	/	/	/	/
	动植物油	4	1	HN-BZP-2019-0055	40.6mg/L	40.4±3.2mg/L	/	/	/	/	/
	COD _{Cr}	4	1	HN-BZP-2020-0114	26.2mg/L	26.7±1.3mg/L	/	/	/	/	/
	BOD ₅	4	2	HN-BY-BOD ₅ 20200731	211mg/L	210±20mg/L	/	/	/	/	/
				HN-BY-BOD ₅ 20200731	214mg/L	210±20mg/L	/	/	/	/	/
有组织废气	颗粒物	6	1	HN-BZLM-0101	0.10677g	0.10678±0.00004g	/	/	/	/	/
	硫化氢	6	1	HN-BY-硫化氢 20200730	0.201mg/L	0.200±0.0100mg/L	/	/	/	/	/
	氨	6	1	HN-BZP-2018-0070	0.904mg/L	0.903±0.047mg/L	/	/	/	/	/
无组织废气	颗粒物	12	2	HN-BZLM-0001	0.3978g	0.3978±0.0004g	/	/	/	/	/
				HN-BZLM-0003	0.4156g	0.4156±0.0004g					
	硫化氢	12	2	HN-BY-硫化氢 20200730	0.201mg/L	0.200±0.0100mg/L	/	/	/	/	/
				HN-BY-硫化氢 20200730	0.203mg/L	0.200±0.0100mg/L	/	/	/	/	/
	氨	12	2	HN-BZP-2018-0070	0.902mg/L	0.903±0.047mg/L	/	/	/	/	/
				HN-BZP-2018-0070	0.900mg/L	0.903±0.047mg/L	/	/	/	/	/
备注			1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2. 采样时间：2020. 07. 30； 3. “/”表示无相应的数据或信息。								

(续) 表 8-5 实验室检测分析项目质控统计表

样品类别	检测项目	样品数量(个)	室内空白			现场空白			现场平行				室内平行			
			数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	平行 1	平行 2	相对偏差	数量(个)	平行 1	平行 2	相对偏差
废水	pH 值	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	6.20 (无量纲)	6.18 (无量纲)	0.16%
	SS	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	40mg/L	40mg/L	0%
	氨氮	4	2	0.040Abs	0.040Abs	1	0.044Abs	/	1	0.917mg/L	0.917mg/L	0%	1	0.906mg/L	0.904mg/L	0.11%
	动植物油	4	1	0.000mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	COD _{Cr}	4	2	23.46mL	23.62mL	1	23.38mL	/	1	15mg/L	15mg/L	0%	1	20mg/L	20mg/L	0%
	BOD ₅	4	2	0.81mg/L	0.83mg/L	/	/	/	/	/	/	/	1	7.2mg/L	6.4mg/L	5.88%
有组织废气	颗粒物	6	/	/	/	1	0.00002g	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨	6	2	0.011Abs	0.011Abs	1	0.012Abs	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	硫化氢	6	2	0.002Abs	0.002Abs	1	0.002Abs	/	/	/	/	/	/	/	/	/
无组织废气	硫化氢	4	2	0.002Abs	0.002Abs	1	0.003Abs	0.003Abs	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨	12	2	0.008Abs	0.008Abs	2	0.010Abs	0.009Abs	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	12	/	/	/	2	0.0002g	0.0001g	/	/	/	/	/	/	/	/
备注			1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白滴定量，重量法填写空白称重量，电位法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND 或者“检出限+L”）； 3.采样时间：2020.07.31； 4.“/”表示无相应的数据或信息。													

(续) 表 8-5 实验室检测分析项目质控统计表

样品类别	检测项目	样品数量 (个)	标准样品或质量控制样品				加标回收率				
			数量（个）	编号	分析结果	保证值范围	数量（个）	加标前	加标量	加标后	回收率%
废水	pH 值	4	1	HN-BZP-2019-0066	9.03（无量纲）	9.04±0.10（无量纲）	/	/	/	/	/
	SS	4	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	4	1	HN-BZP-2018-0031	14.5mg/L	14.9±1mg/L	/	/	/	/	/
	动植物油	4	1	HN-BZP-2019-0055	40.6mg/L	40.4±3.2mg/L	/	/	/	/	/
	COD _{Cr}	4	1	HN-BZP-2020-0114	26.6mg/L	26.7±1.3mg/L	/	/	/	/	/
	BOD ₅	4	2	HN-BY-BOD ₅ 20200801	206mg/L	210±20mg/L	/	/	/	/	/
				HN-BY-BOD ₅ 20200801	209mg/L	210±20mg/L	/	/	/	/	/
有组织废气	颗粒物	6	1	HN-BZLM-0101	0.10679g	0.10678±0.00004g	/	/	/	/	/
	氨	6	1	HN-BZP-2018-0070	0.902mg/L	0.903±0.047mg/L	/	/	/	/	/
	硫化氢	6	1	HN-BY-硫化氢 20200731	0.202mg/L	0.200±0.0100mg/L	/	/	/	/	/
无组织废气	硫化氢	12	2	HN-BY-硫化氢 20200731	0.202mg/L	0.200±0.0100mg/L	/	/	/	/	/
				HN-BY-硫化氢 20200731	0.201mg/L	0.200±0.0100mg/L	/	/	/	/	/
	颗粒物	12	2	HN-BZLM-0001	0.3979g	0.3978±0.0004g	/	/	/	/	/
				HN-BZLM-0003	0.4155g	0.4156±0.0004g					
	氨	12	2	HN-BZP-2018-0070	0.904mg/L	0.903±0.047mg/L	/	/	/	/	/
				HN-BZP-2018-0070	0.900mg/L	0.903±0.047mg/L					
备注			1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2.采样时间：2020.07.31； 3.“/”表示无相应的数据或信息。								

9 验收监测结果

9.1 检测期间生产工况

现场检测及采样期间，该企业生产稳定，生产负荷如表 9-1

表 9-1 检测工况表

监测日期	产品	设计产量 (吨/天)	实际产量 (吨/天)	生产负荷 (%)
2020.07.30	生物有机肥	30.0	24.6	82
2020.07.31	生物有机肥	30.0	25.5	85

9.2 监测期间天气情况

监测期间天气情况见表9-2。

表 9-2 气象参数

样品类别	时间	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	总云	低云	天气 状况
废水	2020. 07.30	第一次	/	/	/	/	/	/	/	阴
		第二次	/	/	/	/	/	/	/	阴
		第三次	/	/	/	/	/	/	/	阴
		第四次	/	/	/	/	/	/	/	阴
	2020. 07.31	第一次	/	/	/	/	/	/	/	阴
		第二次	/	/	/	/	/	/	/	阴
		第三次	/	/	/	/	/	/	/	阴
		第四次	/	/	/	/	/	/	/	阴
有组织废气	2020. 07.30	第一次	28.5	99.92	/	/	/	/	/	阴
		第二次	33.1	99.48	/	/	/	/	/	阴
		第三次	30.2	99.78	/	/	/	/	/	阴
	2020. 07.31	第一次	29.1	99.90	/	/	/	/	/	阴
		第二次	34.2	99.37	/	/	/	/	/	阴
		第三次	31.6	99.60	/	/	/	/	/	阴
无组织废气	2020. 07.30	第一次	31.4	99.62	53.8	西南	1.8	8	6	阴
		第二次	34.3	99.35	52.5	西南	1.6	9	7	阴
		第三次	30.5	99.71	54.6	西南	1.5	9	7	阴
	2020. 07.31	第一次	29.8	99.82	55.9	西南	2.4	8	7	阴
		第二次	33.6	99.42	54.2	西南	2.5	8	6	阴
		第三次	31.0	99.68	56.2	西南	1.9	8	7	阴

噪声	2020.07.30	昼间	34.5	99.30	52.2	西南	2.0	8	6	阴
		夜间	32.6	99.53	55.3	西南	2.2	8	7	阴
	2020.07.31	昼间	31.5	99.61	53.7	西南	1.5	9	8	阴
		夜间	30.7	99.70	54.2	西南	1.8	10	8	阴

9.3 污染物排放监测结果

9.3.1 废水

表 9-3 生活污水监测结果

检测点 位	检测项目	检测结果								标准限 值	评价
		2020.07.30				2020.07.31					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水 处理后排放 口 ★W1	pH 值 (无量纲)	6.02	6.13	6.20	6.08	6.19	6.22	6.05	6.16	6-9	达标
	SS (mg/L)	49	42	56	52	40	53	47	42	60	达标
	COD _{Cr} (mg/L)	19	25	16	22	20	14	26	15	90	达标
	BOD ₅ (mg/L)	5.6	8.3	5.4	7.5	6.8	4.7	8.8	5.1	20	达标
	氨氮 (mg/L)	0.851	0.893	0.832	0.860	0.905	0.846	0.871	0.917	10	达标
	动植物油 (mg/L)	0.32	0.50	0.28	0.41	0.26	0.45	0.36	0.52	10	达标

备注：1.样品外观良好，标签完整；
2.“/”表示无相应的数据或信息；
3.样品性状：均为微浊、微黄色、微臭、无浮油；
4.标准限值参照广东省地方标准《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）一级标准；
5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，按当地主管部门的要求执行。

9.3.2 废气

表 9-4 有组织废气监测结果

检测点位	检测项目		检测结果						标准 限值	评价
			2020.07.30			2020.07.31				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
生产车间 废气处理 前检测口 ◎Q1	标干流量（m³/h）		16695	17335	17668	17493	16960	16704	/	/
	氨	排放浓度（mg/m³）	0.67	0.80	0.94	0.71	0.86	0.65	/	/
		排放速率（kg/h）	0.011	0.014	0.017	0.012	0.015	0.011	/	/
	硫化氢	排放浓度（mg/m³）	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	/
		排放速率（kg/h）	0.0000 83	0.0000 87	0.0000 88	0.0000 87	0.0000 85	0.0000 84	/	/
	臭气浓度（无量纲）		309	412	549	412	412	549	/	/
生产车间 废气处理 后检测口 ◎Q2	标干流量（m³/h）		15366	16070	15821	15725	15514	15993	/	/
	氨	排放浓度（mg/m³）	0.25L	0.25L	0.25L	0.25L	0.25L	0.25L	/	/
		排放速率（kg/h）	0.0019	0.0020	0.0020	0.0020	0.0019	0.0020	4.9	达标
	硫化氢	排放浓度（mg/m³）	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	/
		排放速率（kg/h）	0.0000 77	0.0000 80	0.0000 79	0.0000 79	0.0000 78	0.0000 80	0.33	达标
	臭气浓度（无量纲）		54	73	73	54	54	73	2000	达标

备注：1.烟囱高度：15m；

2.样品外观良好，标签完整；

3.“/”表示无相应的数据或信息；

4.标准限值参照标准限值参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；

5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，按当地主管部门的要求执行；

6.当检测结果未检出或低于检出限时，排放浓度以“检出限+L”表示，排放速率以检出限的一半参与计算。

(续) 表 9-4 有组织废气监测结果

检测点位	检测项目		检测结果						标准 限值	评价
			2020.07.30			2020.07.31				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
混合搅拌 工序废气 处理前检 测口 ◎Q3	颗粒物	标干流量 (m³/h)	4303	4053	4107	4174	4237	4294	/	/
		排放浓度 (mg/m³)	19.7	30.5	38.7	26.3	17.8	41.0	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.085	0.12	0.16	0.11	0.075	0.18	/	/
混合搅拌 工序废气 处理后检 测口 ◎Q4	颗粒物	标干流量 (m³/h)	4550	4723	4656	4602	4484	4783	/	/
		排放浓度 (mg/m³)	1.7	2.6	3.0	2.1	1.4	3.2	120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.0077	0.012	0.014	0.0097	0.0063	0.015	2.9	达标

备注：1.烟囱高度：15m；

2.样品外观良好，标签完整；

3.“/”表示无相应的数据或信息；

4.标准限值参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准；

5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，按当地主管部门的要求执行。

表 9-5 无组织废气监测结果

检测点位	检测项目	检测结果						标准限值	评价
		2020.07.30			2020.07.31				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界上风向 A1	颗粒物 (mg/m3)	0.083	0.067	0.083	0.100	0.067	0.083	/	/
厂界下风向 A2	颗粒物 (mg/m3)	0.167	0.200	0.217	0.183	0.150	0.167	/	/
厂界下风向 A3	颗粒物 (mg/m3)	0.233	0.167	0.233	0.250	0.183	0.200	/	/
厂界下风向 A4	颗粒物 (mg/m3)	0.183	0.183	0.167	0.200	0.217	0.250	/	/
周界外浓度 最大值	颗粒物 (mg/m3)	0.233	0.200	0.233	0.250	0.217	0.250	1.0	达标

备注：1.样品外观良好，标签完整；

2.“/”表示无相应的数据或信息；

3.标准限值参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值；

4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，按当地主管部门的要求执行。

(续) 表 9-5 无组织废气监测结果

检测点位	检测项目	检测结果						标准限值	评价
		2020.07.30			2020.07.31				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界上风向 A1	氨（mg/m³）	0.02	0.03	0.02	0.04	0.05	0.03	/	/
	硫化氢（mg/m³）	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	/	/
	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	<10	/	/
厂界下风向 A2	氨（mg/m³）	0.07	0.10	0.13	0.11	0.09	0.10	1.5	达标
	硫化氢（mg/m³）	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	达标
	臭气浓度（无量纲）	11	12	11	10	13	12	20	达标
厂界下风向 A3	氨（mg/m³）	0.15	0.13	0.17	0.11	0.20	0.12	1.5	达标
	硫化氢（mg/m³）	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	达标
	臭气浓度（无量纲）	13	12	12	13	15	14	20	达标
厂界下风向 A4	氨（mg/m³）	0.11	0.14	0.22	0.19	0.16	0.24	1.5	达标
	硫化氢（mg/m³）	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	达标
	臭气浓度（无量纲）	12	13	14	12	11	11	20	达标

备注：1.样品外观良好，标签完整；
2.“/”表示无相应的数据或信息；
3.标准限值参照《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；
4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，按当地主管部门的要求执行；
5.当检测结果未检出或低于检出限时，臭气浓度以“<检出限”表示，其他均以“检出限+L”表示。

9.3.3 厂界噪声

表 9-6 厂界噪声监测结果

采样位置	检测结果 【Leq dB (A)】				标准限值 【Leq dB (A)】		评价	
	2020.07.30		2020.07.31		昼间	夜间	昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间				
东北边界外 1 米处 ▲1#	56.8	40.8	56.3	41.5	60	50	达标	达标
东南边界外 1 米处 ▲2#	54.3	40.2	54.7	39.7	60	50	达标	达标
西南边界外 1 米处 ▲3#	58.9	39.8	58.5	39.2	60	50	达标	达标

西北边界外 1 米处 ▲4#	57.2	39.5	57.7	40.4	60	50	达标	达标
----------------	------	------	------	------	----	----	----	----

备注：1.标准限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 2 类声环境功能区标准；

2.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，按当地主管部门的要求执行。

9.3.4 固体废物处置调查

项目产生固体废物为生活垃圾和废包装袋废包装材料，固体废物贮存间位于成品车间的北方，地面为硬底化，厂房为钢架构，面积为 20m²。生活垃圾交由当地环卫部门清运处理，废包装材料交由佛山市三水区乐平镇黄锦初编织袋经营部回收，固体废物得到妥善处理。

9.3.5 污染物排放总量核算

由于《建设项目环境保护管理条例》要求，“在实施重点污染物排放总量控制的区域内，排放污染物的建设项目需符合重点污染物排放总量控制的要求。”本项目无审批部门审批的总量控制指标，环评中纳入总量指标的有化学需氧量、氨氮。

根据项目验收检测报告核算，根据公式：排放总量=出水浓度×排水量，项目总量情况见表9-7。

表 9-7 污染物总量核算表

类别	污染物	出口监测浓度（mg/L 或 mg/m ³ ）	排放总量 （t/a）	环评及批复中总量控制指 标（t/a）	达标 情况
废水	化学需氧量	14-26	0.003354	0.012	达标
	氨氮	0.832-0.917	0.000118	0.001	达标

经上述总量核算表可知，本项目的污染物排放总量满足环境影响报告表总量控制指标的预测值要求，项目主要污染物达标排放。

9.3.6 环保设施调试效果

9.3.6.1 废水治理设施

根据废水治理设施出口监测结果，生活污水经自建污水处理设施处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后，用于周边山边林地灌溉。

9.3.6.2 废气治理设施

根据废气治理设施进、出口监测、无组织监测结果。

车间恶臭气体经“生物除臭装置+水喷淋”处理后达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放限值要求；无组织恶臭气体达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 臭气浓度二级新改扩建类项目排放限值要求。

混合搅拌工序废气经水喷淋处理后广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准限值要求；无组织废气达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放标准限值要求。

9.3.6.3 噪声治理设施

根据厂界噪声监测结果，本单位采取隔声、距离衰减等综合措施后，各边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准。

10 环保检查结果

10.1 建设项目环境管理制度情况

项目基本执行了环境影响评价制度和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。

建设单位设立专门的环境管理部门并配备专职人员，负责项目建设中的污染治理设计、环境管理与相关环保部门沟通联系等工作。对公司的环境管理部门和专职人员有关职责明确如下：配合环境行政主管部门的工作；根据企业实际情况，制定企业的环境保护计划并组织实施；监督项目排污量；制定并实施建设项目环境监测方案和委托监测单位进行联络；监督检查项目施工期和运营期环保措施落实情况，确保环保治理设施正常运转；建立环境管理档案；定期向当地环保主管部门汇报环保设施运转情况，提交相关的监测报告。

项目已建立严格的环境保护管理制度、环保管理机构，并加强环保管理工作，及完善环保档案。

10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况

《肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目环境影响报告表》由重庆九天环境影响评价有限公司编制，并于 2019 年 12 月 5 日通过了肇庆市生态环境局高要分局（原名高要市环境保护局）审批，批文号高环建〔2019〕61 号。

10.3 其他环境保护设施

1、污染物排放口规范化整治检查

项目污染物排放口已按照有关规定设置标识，根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》和国家环境保护部排污口规范化整治要求（试行）》及《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环【2008】42 号）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合环保部门的相关要求。

2、主要环保设施（措施）的管理、运行及维护情况检查

本项目各项环保设施管理有序，运行正常，维护良好。

10.4 当前试生产到现在的守法情况

本项目已于 2020 年 7 月投入试生产，试生产时期已执行环保“三同时”制度：项目防治污染的设施，已与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。试生产至今，本项目废水、废气、噪声做到了达标排放符合环保规定要求，无重大污染事故发生，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。

11 验收监测结论

11.1 废水

生活污水处理后排放口★W1 的 pH 值、SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、动植物油类的排放浓度符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准。

11.2 废气

11.2.1 有组织废气

生产车间废气处理后检测口◎Q2 的氨、硫化氢的排放速率及臭气浓度的排放量均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。

混合搅拌工序废气处理后检测口◎Q4 的颗粒物的排放浓度和排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准的要求。

11.2.2 无组织废气

颗粒物的无组织排放浓度（即：周界外浓度最大值）均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值的要求。

氨、硫化氢的无组织排放浓度（即：厂界下风向监控点浓度值）及臭气浓度的无组织排放量（即：厂界下风向监控点浓度值）均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值 二级新扩改建标准的要求。

11.3 噪声

东北边界外 1 米处▲1#、东南边界外 1 米处▲2#、西南边界外 1 米处▲3#、西北边界外 1 米处▲4#的昼间噪声值和夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 2 类声环境功能区标准的要求。

11.4 固体废弃物

项目生活垃圾交当地环卫部门统一清运处置、废包装材料集中收集到固体废物贮存间后交由佛山市三水区乐平镇黄锦初编织袋经营部清运处理。

11.5 建议

（1）加强污染源治理设施管理，完善治理设施运行台账，确保废水、废气污染源治理长期稳定达标排放；

（2）加强环保管理人员培训，落实环境保护管理制度，并自觉接受环保部门的监督管理和监测；

（3）加强固体废物的规范化管理，按要求完善各污染物的标志。

11.6 结论

综上所述，该项目能按照设计要求做好环保建设。在建设及营运过程中，严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度；各项污染物治理措施基本按照环评要求进行了落实，不会对周围环境产生明显影响；各项相关的保护和恢复措施按照环评要求进行了落实。

由此可知，本项目达到建设项目竣工环境保护验收合格要求，建设项目通过竣工环境保护验收。

12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

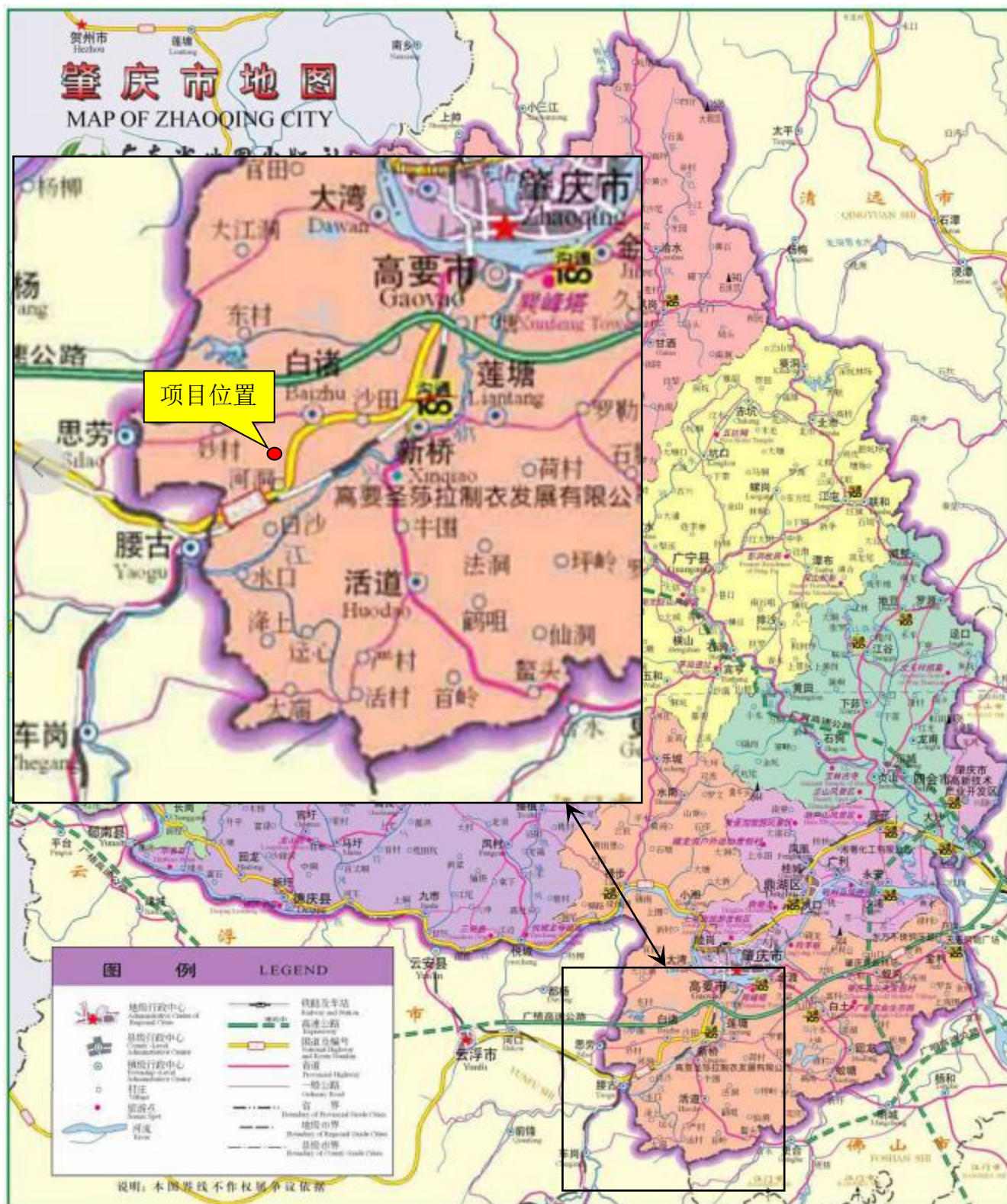
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目					项目代码		建设地点		肇庆市高要区白诸镇稳裕村石迳石场					
	行业类别（分类管理名录）		十五、化学原料和化学制品制造业的“37、肥料制造”					建设性质		☑新建 ☐改扩建 ☐技术改造		项目厂区中心经度/纬度		N22.921264°，E112.343017°			
	设计生产能力		年产 9000 吨有机生物肥料					实际生产能力		年产 9000 吨有机生物肥料		环评单位		重庆九天环境影响评价有限公司			
	环评文件审批机关		肇庆市生态环境局高要分局（原名高要市环境保护局）					审批文号		高环建〔2019〕61 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2020.01					竣工日期		2020.07		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		肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司					环保设施监测单位		广东海能检测有限公司		验收监测时工况		80%以上			
	投资总概算（万元）		250					环保投资总概算（万元）		50		所占比例（%）		20			
	实际总投资		250					实际环保投资（万元）		50		所占比例（%）		20			
	废水治理（万元）		10	废气治理（万元）		30	噪声治理（万元）		4	固体废物治理（万元）		3	绿化及生态（万元）		3	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						
运营单位		肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91441283690476144M		验收时间		2020 年 10 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			14-26	90			0.0034	0.012	0							
	氨氮			0.832-0.917	10			0.00012	0.001	0							
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	烟尘									0							
	工业粉尘			1.4-3.2	120			0.036	0.535								
	氮氧化物																
	工业固体废物																
	与项目有关的其他特征污染物		氨	/	/			0.0048	0.4704	0							
硫化氢			/	/			0.0002	0.1882	0								
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

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至图



东面



南面

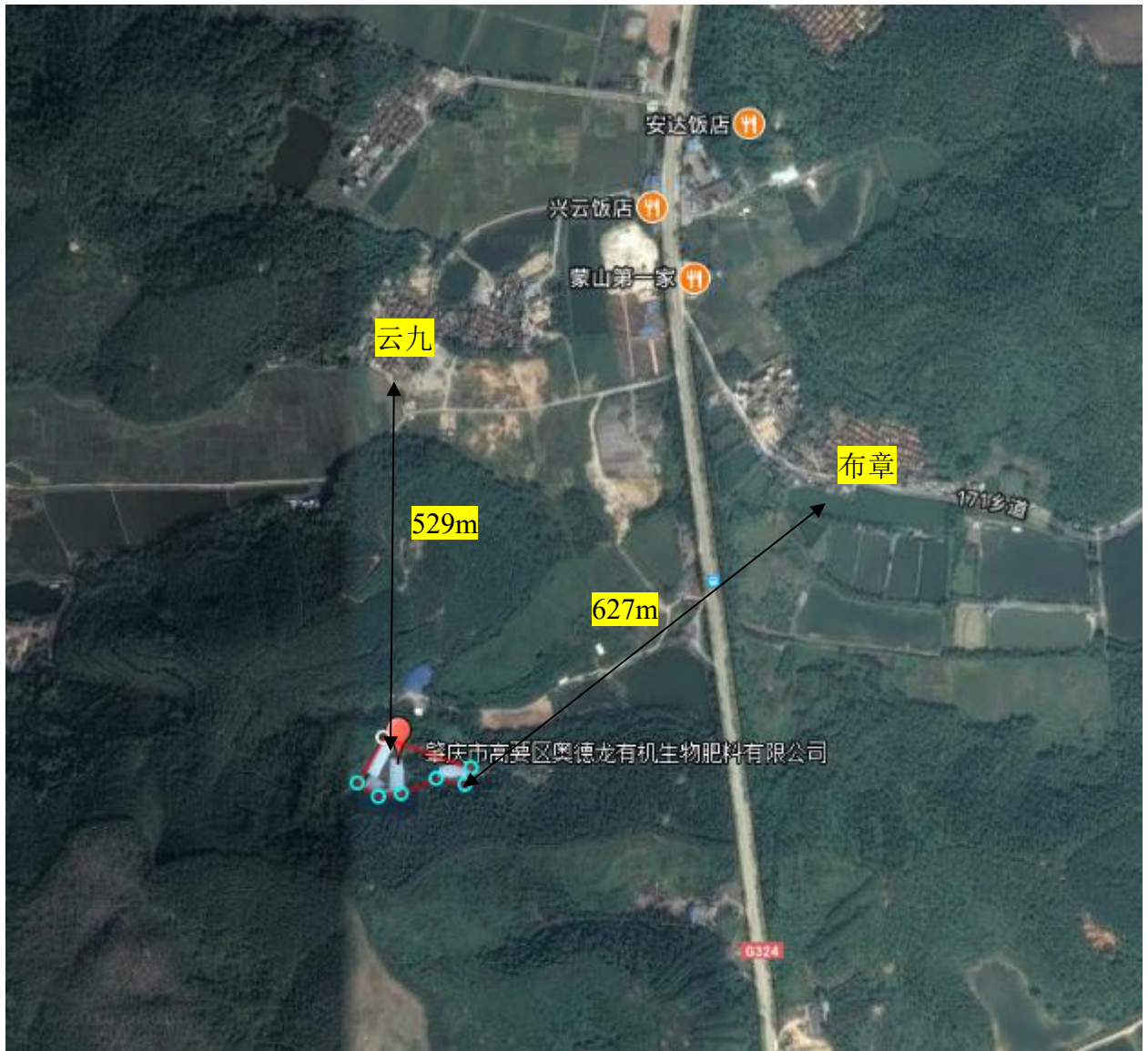


西面

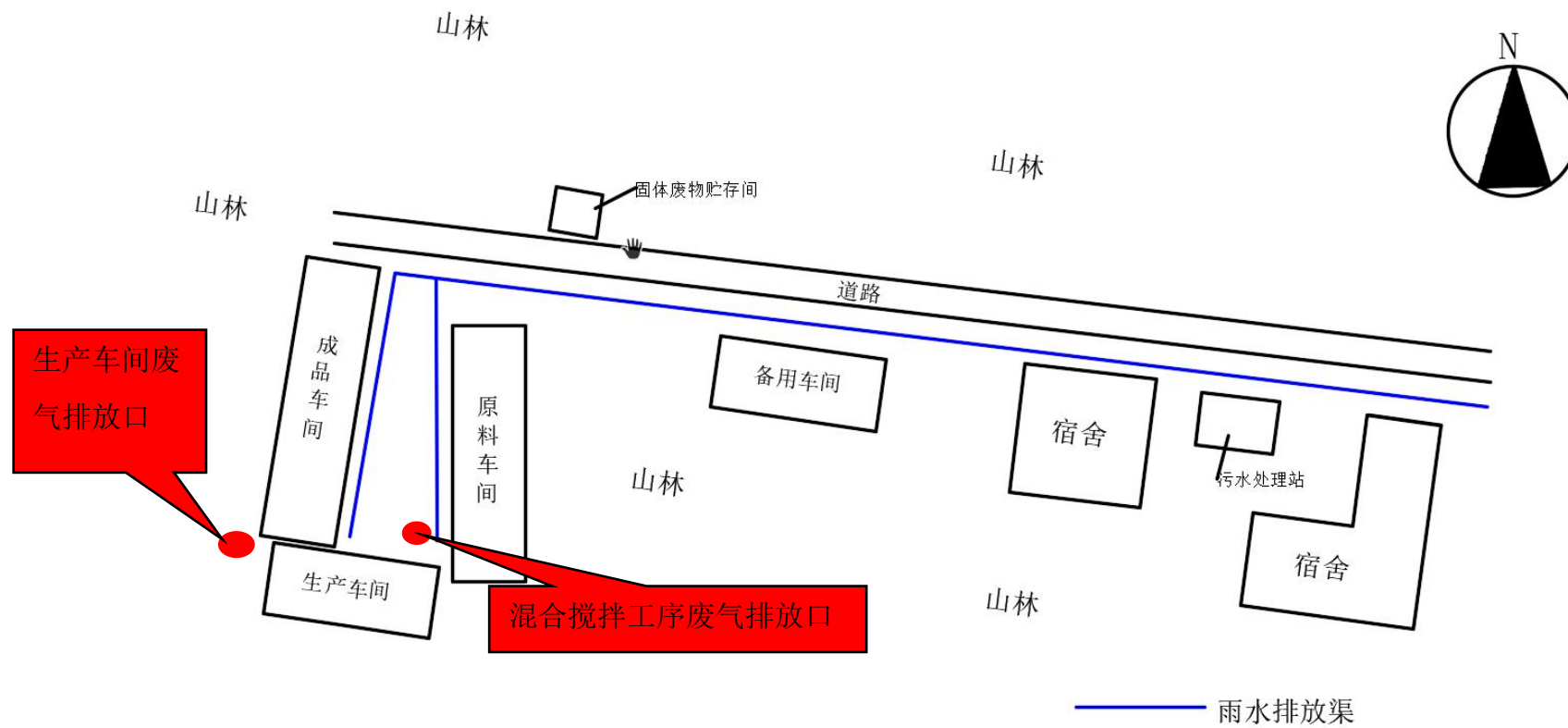


北面

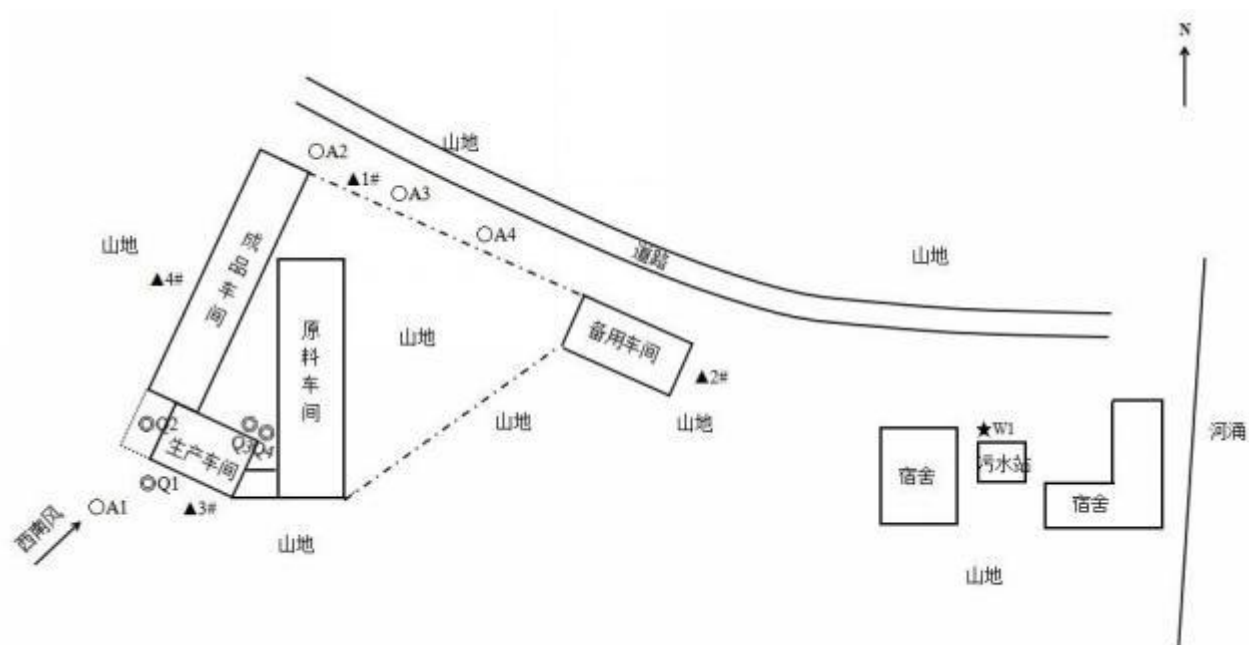
附图3 项目环境敏感目标分布图



附图 4 厂区总平面布置图



附图 5 项目监测布点示意图



废水、有组织废气、无组织废气及噪声检测点位示意图

(★表示废水检测点位、◎表示有组织废气检测点位、○表示无组织废气检测点位、
▲表示噪声检测点位)

附图 6 采样图片



生活污水处理后排放口 ★W1



生产车间废气处理前检测口 ◎Q1



生产车间废气处理后检测口 ◎Q2



混合搅拌工序废气处理前检测口 ◎Q3



混合搅拌工序废气处理后检测口 ©Q4



厂界上风向 OA1



厂界下风向 OA2



厂界下风向 OA3



厂界下风向 ○A4



东北边界外 1 米处 ▲1#



东南边界外 1 米处 ▲2#



西南边界外 1 米处 ▲3#



西北边界外 1 米处 ▲4#

附图 7 公示



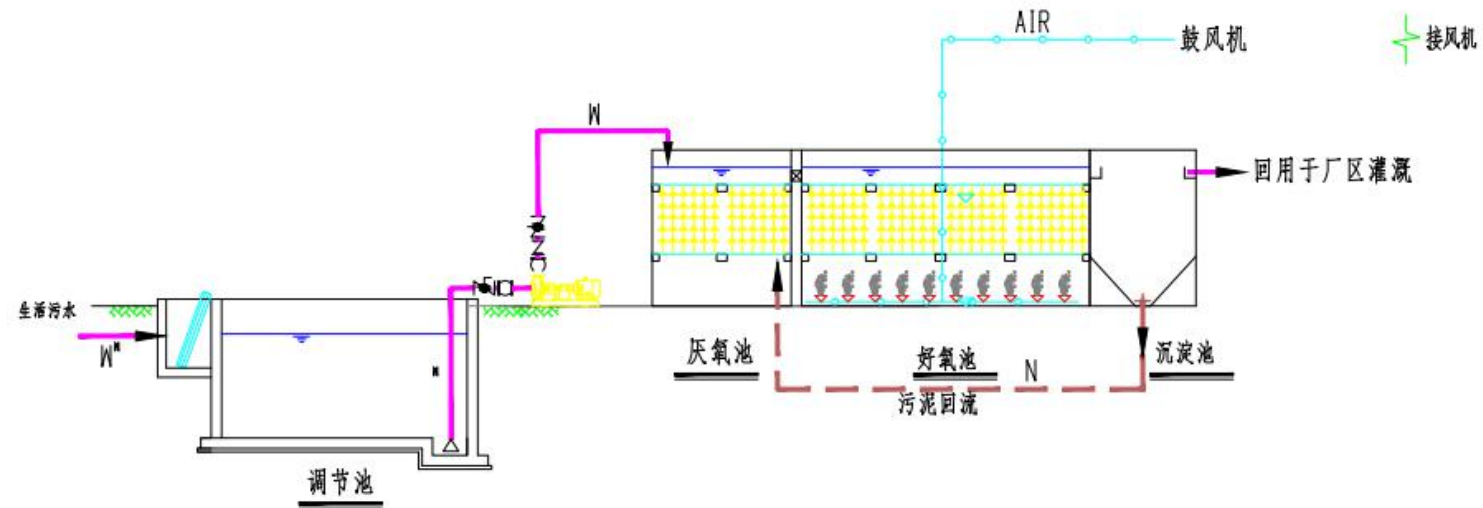


附图 8 废水处理设施装置图



生活污水一体化处理设施

附图 9 废水治理工艺流程图



图例说明

- W 污水管
- N 污泥管
- AIR 空气管

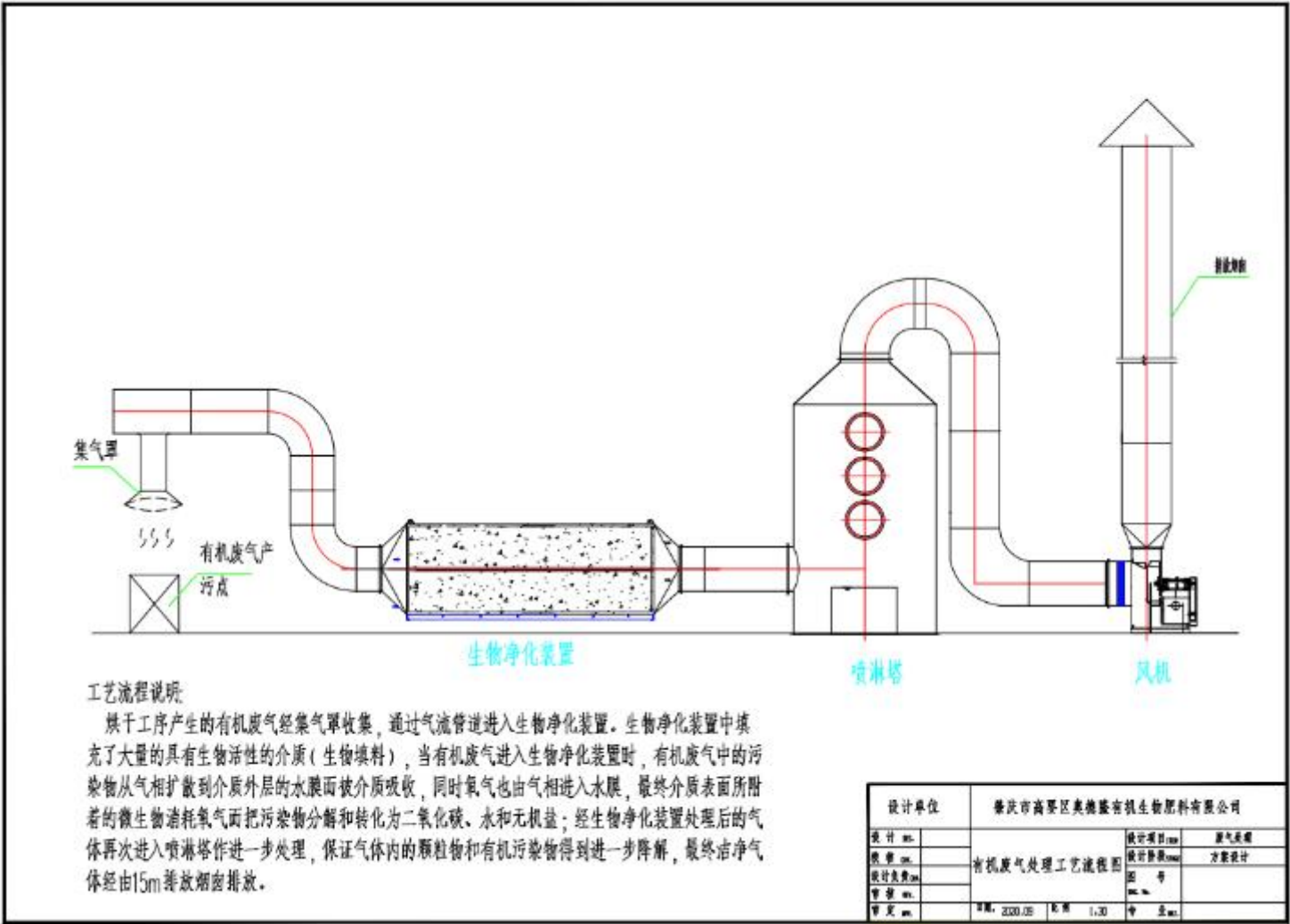
说明

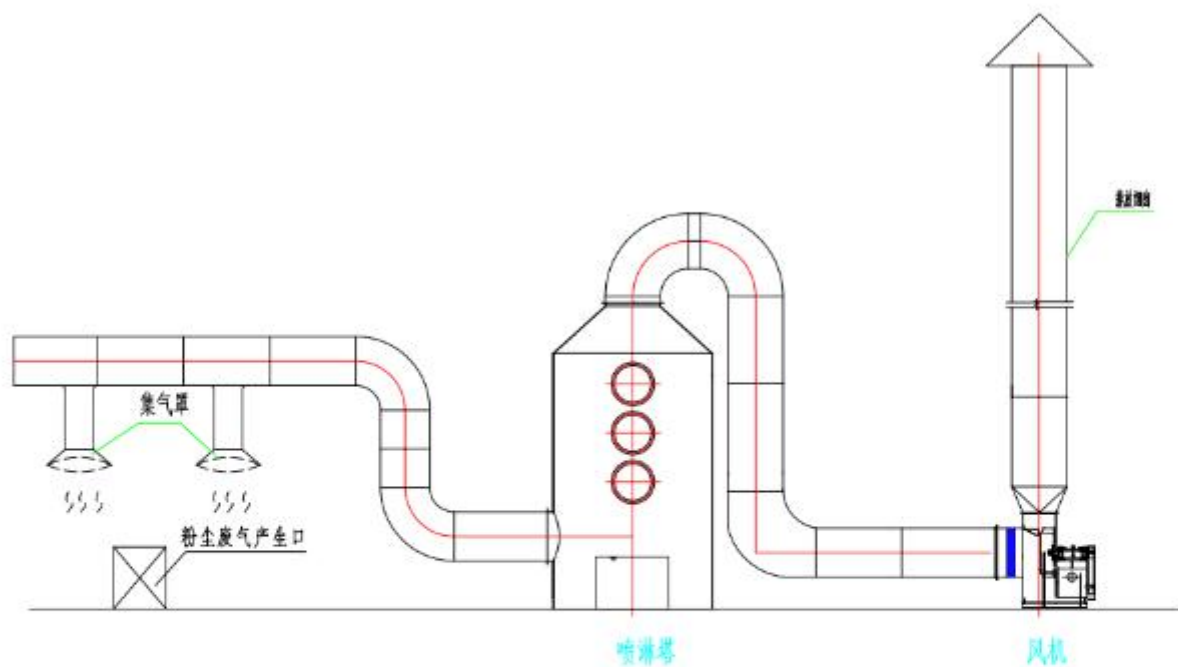
- 1、本图各单体未按比例绘制,所注标高单位为米。
- 2、图中所示标高均为相对标高,以室外地坪标高为相对标高±0.00。
- 3、企业产生的生活污水首先排入调节池均质均量,污水经提升泵进入厌氧池,污水中的有机物经微生物厌氧处理后进入好氧池,好氧池中的微生物将污染物氧化分解,使污染物浓度达到排放标准,处理后的污水回用于山林或厂区绿化灌溉。

附图 10 废气处理设施装置图

	
“水喷淋”处理设施	“生物除臭装置+水喷淋”处理设施

附图 11 废气治理工艺流程图





工艺流程说明

破碎工序产生的含尘废气经集气罩收集后，经由气流管道排至喷淋塔处理，经喷淋塔水洗去除废气中大部分颗粒物，经喷淋塔处理后的洁净气体经由15m排放烟窗达标排放。

设计单位	肇庆市高要区奥德隆有机生物肥料有限公司			
设计	设计	设计项目	废气处理	
校核	校核	设计阶段	方案设计	
设计负责人	设计负责人	图号		
审核	审核	审核人		
审定	审定	日期	2020.03	比例 1:20 单位 套

附图 11 固体废物仓库图



附件 1：营业执照



附件 2：法人身份证



肇庆市生态环境局高要分局文件

高环建〔2019〕61 号

关于《肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目环境影响报告表》的批复

肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司：

你公司呈送的《肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉。经我局研究，现批复如下：

一、项目选址于肇庆市高要区白诸镇稳裕村石迳石场，地理坐标为：N 22° 55′ 16.55" E112° 20′ 34.86"。项目主要从事有机生物肥料的生产，占地面积约为 1768 平方米，建筑面积为 1768 平方米。项目总投资为 250 万元，其中环保投资约 50 万元，占总投资额的 20%。年生产生物有机肥 9000 吨。

二、根据《报告表》所列内容，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，项目建设从环境保护角度可行。

三、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，你公司应当重新报批项目环境影响评价文件。

四、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。

肇庆市生态环境局高要分局

2019年12月5日





公司

报告编号: HN20200729018

样 品 类 型：废水、有组织废气、无组织废气、噪声

编写:

审核:

签发:

签发人职位: 技术负责人

签发日期: 2020.08.10

电话: (+86) 020-85167804

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. 本报告仅对来样或自采样的检测结果负责。
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。
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十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。
9. 未经本公司书面同意，本报告不得作为商业广告使用。

实验室通讯资料:

单 位：广东海能检测有限公司

实验室地址：广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302

电 话：(+86) 020-85167804

邮 政 编 码：510663

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址：广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302

电话：(+86) 020-85167804

1 检测任务

受肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司委托,对肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目的废水、有组织废气、无组织废气、噪声进行检测。

2 检测概况

项目名称:肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目

项目地址:肇庆市高要区白诸镇稳裕村石迳石场

联系人:杨玉林

联系方式:0758-84233576

项目产品和产量情况:设计生产生物有机肥 9000 吨/年。

项目工作制情况:工作天数 300 天,每天一班制,每班 8 小时。

检测期间生产工况:现场检测及采样期间,该企业生产稳定,生产负荷如下:

监测日期	产品	设计产量(吨/天)	实际产量(吨/天)	生产负荷(%)
2020.07.30	生物有机肥	30.0	24.6	82
2020.07.31	生物有机肥	30.0	25.5	85

环保治理设施落实情况:

(1) 废水:生活污水经“三级化粪池+一体化处理设备”处理后,排入河涌。

(2) 废气:①生产车间废气通过集气罩收集后,经“生物除臭装置+水喷淋”处理后,通过 15m 高排气筒高空排放;②混合搅拌工序废气通过集气罩收集后,经“水喷淋”处理后,通过 15m 高排气筒高空排放。

检测期间环保治理设施运行情况:现场检测和采样期间,环境保护设施运行正常。

3 采样及检测人员

3.1 现场采样及现场检测人员

陈威权、李广仁、李江明、李杨军

3.2 实验室分析人员

林芸、林海彬、覃乾炫、范达坚、陈映元、陈欢、唐招娣、谢丽琪、林美琴

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址:广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路 1 号 L 栋 302

电话:(+86) 020-85167804

4 检测内容

4.1 检测信息

样品类别	检测点位	检测项目	采样时间	分析时间
废水	生活污水处理后排放口 ★W1	pH 值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、动植物油	2020.07.30 ~ 2020.07.31	2020.07.30 ~ 2020.08.06
有组织废气	生产车间废气处理前检测口 ◎Q1	氨、硫化氢、臭气浓度	2020.07.30 ~ 2020.07.31	2020.07.30 ~ 2020.08.04
	生产车间废气处理后检测口 ◎Q2			
	混合搅拌工序废气处理前检测口 ◎Q3	颗粒物	2020.07.30 ~ 2020.07.31	2020.07.31 ~ 2020.08.06
	混合搅拌工序废气处理后检测口 ◎Q4			
无组织废气	厂界上风向 ○A1	颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度	2020.07.30 ~ 2020.07.31	2020.07.30 ~ 2020.08.06
	厂界下风向 ○A2			
	厂界下风向 ○A3			
	厂界下风向 ○A4			
噪声	东北边界外 1 米处 ▲1#	Leq	2020.07.30 ~ 2020.07.31	2020.07.30 ~ 2020.07.31
	东南边界外 1 米处 ▲2#			
	西南边界外 1 米处 ▲3#			
	西北边界外 1 米处 ▲4#			

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路 1 号 L 栋 302

电话: (+86) 020-85167801

5 检测结果

5.1 废水

5.1 废水											
检测 点位	检测项目	检测结果								标准 限值	评价
		2020.07.30				2020.07.31					
		第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	第一 次	第二 次	第三 次	第四 次		
生活 污水 处理 后 排 放 口 ★W1	pH 值 (无量纲)	6.02	6.13	6.20	6.08	6.19	6.22	6.05	6.16	6-9	达标
	SS (mg/L)	49	42	56	52	40	53	47	42	60	达标
	COD _{Cr} (mg/L)	19	25	16	22	20	14	26	15	90	达标
	BOD ₅ (mg/L)	5.6	8.3	5.4	7.5	6.8	4.7	8.8	5.1	20	达标
	氨氮 (mg/L)	0.851	0.893	0.832	0.860	0.905	0.846	0.871	0.917	10	达标
	动植物油 (mg/L)	0.32	0.50	0.28	0.41	0.26	0.45	0.36	0.52	10	达标
备注：1.样品外观良好，标签完整； 2.“/”表示无相应的数据或信息； 3.样品性状：均为微浊、微黄色、微臭、无浮油； 4.标准限值参照广东省地方标准《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）一级标准； 5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，按当地主管部门的要求执行。											

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号1栋302

电话: (+86) 020-85167804

4.2 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
废水	pH 值	玻璃电极法 GB/T 6920-1986	离子计 PXSJ-216F	0-14 无量纲
	SS	重量法 GB/T 11901-1989	万分之一电子天平 BSA224S	4 mg/L
	COD _{Cr}	重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 滴定管	4 mg/L
	BOD ₅	稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 JPSJ-605F	0.5 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.025 mg/L
	动植物油	红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL460	0.06 mg/L
有组织 废气	氨	纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.25 mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 (B) 《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) 5.4.10.3	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.01 mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭气袋法 GB/T 14675-1993	/	10 无量纲
	颗粒物	重量法 HJ 836-2017	十万分之一分析天平 SQP-QUINTIX65-1CN	1.0 mg/m ³
无组织 废气	颗粒物	重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单 (生 态环境部公告 2018 年第 31 号)	万分之一分析天平 BSA224S	0.001 mg/m ³
	氨	纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.01 mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 (B) 《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) 3.1.11.2	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.001 mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭气袋法 GB/T 14675-1993	/	10 无量纲
噪声	Leq	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 型	28-133 dB (A)

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路 1 号 L 栋 302

电话: (+86) 020-85167804

5.2 有组织废气

检测 点位		检测项目		检测结果						标准 限值	评价
				2020.07.30			2020.07.31				
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
生产车间 废气 处理前 检测口 ◎Q1	标干流量（m³/h）		16695	17335	17668	17493	16960	16704	/	/	
	氨	排放浓度（mg/m³）	0.67	0.80	0.94	0.71	0.86	0.65	/	/	
		排放速率（kg/h）	0.011	0.014	0.017	0.012	0.015	0.011	/	/	
	硫化氢	排放浓度（mg/m³）	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	/	
		排放速率（kg/h）	0.0000 83	0.0000 87	0.0000 88	0.0000 87	0.0000 85	0.0000 84	/	/	
	臭气浓度（无量纲）		309	412	549	412	412	549	/	/	
生产车间 废气 处理后 检测口 ◎Q2	标干流量（m³/h）		15366	16070	15821	15725	15514	15993	/	/	
	氨	排放浓度（mg/m³）	0.25L	0.25L	0.25L	0.25L	0.25L	0.25L	/	/	
		排放速率（kg/h）	0.0019	0.0020	0.0020	0.0020	0.0019	0.0020	4.9	达标	
	硫化氢	排放浓度（mg/m³）	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	/	
		排放速率（kg/h）	0.0000 77	0.0000 80	0.0000 79	0.0000 79	0.0000 78	0.0000 80	0.33	达标	
	臭气浓度（无量纲）		54	73	73	54	54	73	2000	达标	

备注：1.烟囱高度：15m；
2.样品外观良好，标签完整；
3.“/”表示无相应的数据或信息；
4.标准限值参照标准限值参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2 恶臭污染物排放标准值；
5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，按当地主管部门的要求执行；
6.当检测结果未检出或低于检出限时，排放浓度以“检出限+L”表示，排放速率以检出限的一半参与计算。

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘旧头岗工业区二大道一横路 1 号 1 栋 302

电话: (+86) 020-85167804

有组织废气(续)

检测 点位			检测项目		检测结果						标准 限值	评价
					2020.07.30			2020.07.31				
					第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
混合搅 拌工序 废气处 理前检 测口 ◎Q3	颗粒 物	标干流量 (m³/h)	4303	4053	4107	4174	4237	4294	/	/		
		排放浓度 (mg/m³)	19.7	30.5	38.7	26.3	17.8	41.0	/	/		
		排放速率 (kg/h)	0.085	0.12	0.16	0.11	0.075	0.18	/	/		
混合搅 拌工序 废气处 理后检 测口 ◎Q4	颗粒 物	标干流量 (m³/h)	4550	4723	4656	4602	4484	4783	/	/		
		排放浓度 (mg/m³)	1.7	2.6	3.0	2.1	1.4	3.2	120	达标		
		排放速率 (kg/h)	0.0077	0.012	0.014	0.0097	0.0063	0.015	2.9	达标		
备注：1.烟囱高度：15m； 2.样品外观良好，标签完整； 3.“/”表示无相应的数据或信息； 4.标准限值参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2 工艺废气 大气污染物排放限值（第二时段）二级标准； 5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，按当地主管部 门的要求执行。												

5.3 无组织废气

3.3 无组织废气

检测点位	检测项目	检测结果						标准 限值	评价
		2020.07.30			2020.07.31				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界上风向 ○A1	颗粒物 (mg/m ³)	0.083	0.067	0.083	0.100	0.067	0.083	/	/
厂界下风向 ○A2	颗粒物 (mg/m ³)	0.167	0.200	0.217	0.183	0.150	0.167	/	/
厂界下风向 ○A3	颗粒物 (mg/m ³)	0.233	0.167	0.233	0.250	0.183	0.200	/	/
厂界下风向 ○A4	颗粒物 (mg/m ³)	0.183	0.183	0.167	0.200	0.217	0.250	/	/
周界外浓度 最大值	颗粒物 (mg/m ³)	0.233	0.200	0.233	0.250	0.217	0.250	1.0	达标

备注: 1.样品外观良好, 标签完整;
2. “/”表示无相应的数据或信息;
3.标准限值参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2 工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)无组织排放监控浓度限值;
4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 按当地主管部门的要求执行。

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号1栋302

电话: (+86) 020-85167804

无组织废气 (续)

无组织废气(续)									
检测点位	检测项目	检测结果						标准 限值	评价
		2020.07.30			2020.07.31				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界上风向 OA1	氨 (mg/m³)	0.02	0.03	0.02	0.04	0.05	0.03	/	/
	硫化氢 (mg/m³)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	/	/
	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	/	/
厂界下风向 OA2	氨 (mg/m³)	0.07	0.10	0.13	0.11	0.09	0.10	1.5	达标
	硫化氢 (mg/m³)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	达标
	臭气浓度 (无量纲)	11	12	11	10	13	12	20	达标
厂界下风向 OA3	氨 (mg/m³)	0.15	0.13	0.17	0.11	0.20	0.12	1.5	达标
	硫化氢 (mg/m³)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	达标
	臭气浓度 (无量纲)	13	12	12	13	15	14	20	达标
厂界下风向 OA4	氨 (mg/m³)	0.11	0.14	0.22	0.19	0.16	0.24	1.5	达标
	硫化氢 (mg/m³)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	达标
	臭气浓度 (无量纲)	12	13	14	12	11	11	20	达标
备注: 1.样品外观良好, 标签完整; 2. “/” 表示无相应的数据或信息; 3.标准限值参照《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; 4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 按当地主管部门的要求执行; 5.当检测结果未检出或低于检出限时, 臭气浓度以 “<检出限” 表示, 其他均以 “检出限+L” 表示。									

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘旧头岗工业区二大道一横路1号1栋302

电话: (+86) 020-85167804

5.4 噪声

采样位置	检测结果 【Leq dB (A)】				标准限值 【Leq dB (A)】		评价	
	2020.07.30		2020.07.31		昼间	夜间	昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间				
东北边界外 1 米处 ▲1#	56.8	40.8	56.3	41.5	60	50	达标	达标
东南边界外 1 米处 ▲2#	54.3	40.2	54.7	39.7	60	50	达标	达标
西南边界外 1 米处 ▲3#	58.9	39.8	58.5	39.2	60	50	达标	达标
西北边界外 1 米处 ▲4#	57.2	39.5	57.7	40.4	60	50	达标	达标
备注: 1.标准限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 2 类声环境功能区标准; 2.标准限值参照依据来源于客户提供的资料,若当地主管部门有特殊要求的,按当地主管部门的要求执行。								

6 气象参数

样品类别	时 间	频次	气温 (℃)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	总云	低云	天气 状况
废水	2020.07.30	第一次	/	/	/	/	/	/	/	阴
		第二次	/	/	/	/	/	/	/	阴
		第三次	/	/	/	/	/	/	/	阴
		第四次	/	/	/	/	/	/	/	阴
	2020.07.31	第一次	/	/	/	/	/	/	/	阴
		第二次	/	/	/	/	/	/	/	阴
		第三次	/	/	/	/	/	/	/	阴
		第四次	/	/	/	/	/	/	/	阴
有组织 废气	2020.07.30	第一次	28.5	99.92	/	/	/	/	/	阴
		第二次	33.1	99.48	/	/	/	/	/	阴
		第三次	30.2	99.78	/	/	/	/	/	阴
	2020.07.31	第一次	29.1	99.90	/	/	/	/	/	阴
		第二次	34.2	99.37	/	/	/	/	/	阴
		第三次	31.6	99.60	/	/	/	/	/	阴
无组织 废气	2020.07.30	第一次	31.4	99.62	53.8	西南	1.8	8	6	阴
		第二次	34.3	99.35	52.5	西南	1.6	9	7	阴
		第三次	30.5	99.71	54.6	西南	1.5	9	7	阴
	2020.07.31	第一次	29.8	99.82	55.9	西南	2.4	8	7	阴
		第二次	33.6	99.42	54.2	西南	2.5	8	6	阴
		第三次	31.0	99.68	56.2	西南	1.9	8	7	阴

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路 1 号 1 栋 302

电话: (+86) 020-85167801

样品类别	时间	频次	气温 (℃)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	总云	低云	天气 状况
噪声	2020. 07.30	昼间	34.5	99.30	52.2	西南	2.0	8	6	阴
		夜间	32.6	99.53	55.3	西南	2.2	8	7	阴
	2020. 07.31	昼间	31.5	99.61	53.7	西南	1.5	9	8	阴
		夜间	30.7	99.70	54.2	西南	1.8	10	8	阴

7 检测结论

7.1 废水

生活污水处理后排放口 ★W1 的 pH 值、SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、动植物油类的排放浓度均达到广东省地方标准《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)一级标准的要求。

7.2 有组织废气

生产车间废气处理后检测口 ◎Q2 的氨、硫化氢的排放速率及臭气浓度的排放量均达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。

混合搅拌工序废气处理后检测口 ◎Q4 的颗粒物的排放浓度和排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 表 2 工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)二级标准的要求。

7.3 无组织废气

颗粒物的无组织排放浓度(即:周界外浓度最大值)均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 表 2 工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)无组织排放监控浓度限值的要求。

氨、硫化氢的无组织排放浓度(即:厂界下风向监控点浓度值)及臭气浓度的无组织排放量(即:厂界下风向监控点浓度值)均达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值 二级新扩改建标准的要求。

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路 1 号 L 栋 302

电话: (+86) 020-85167804

7.4 噪声

东北边界外 1 米处 ▲1#、东南边界外 1 米处 ▲2#、西南边界外 1 米处 ▲3#、西北边界外 1 米处 ▲4# 的昼间噪声值和夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 2 类声环境功能区标准的要求。

8 检测点位图

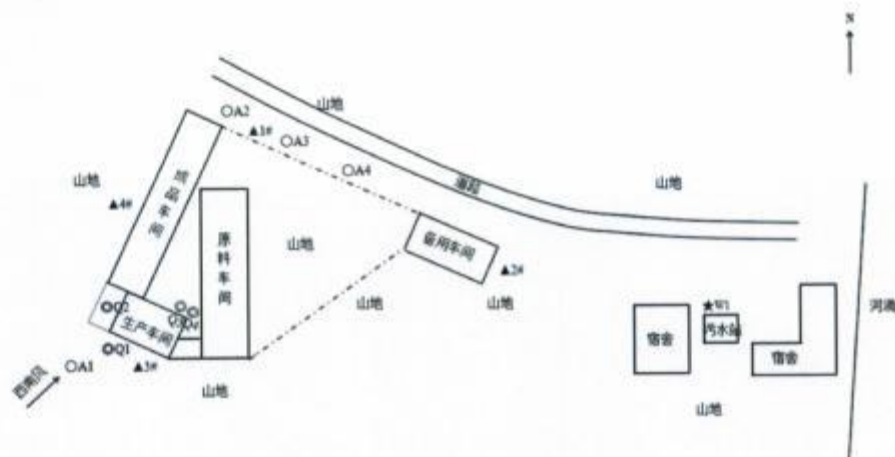


图 8.1 废水、有组织废气、无组织废气及噪声检测点位示意图

(★表示废水检测点位、●表示有组织废气检测点位、○表示无组织废气检测点位、▲表示噪声检测点位)

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘旧头岗工业区二大道一横路 1 号 1 栋 302

电话: (+86) 020-85167804

9 现场采样相片



图 9.1 生活污水处理后排放口 ★W1



图 9.2 生产车间废气处理前检测口 ○Q1

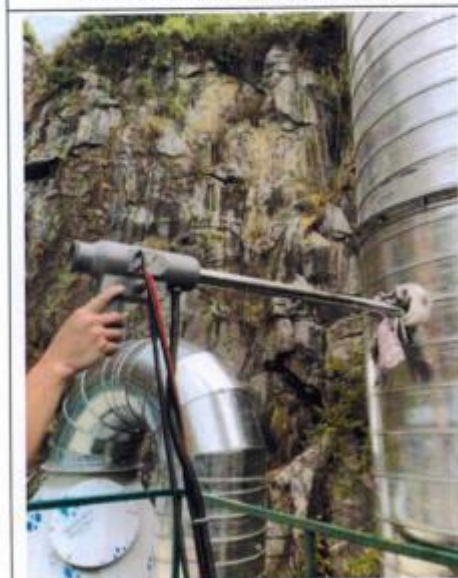


图 9.3 生产车间废气处理后检测口 ○Q2



图 9.4 混合搅拌工序废气处理前检测口 ○Q3

广东海能检测有限公司
Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.
地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302

电话: (+86) 020-85167801

现场采样相片 (续)



图 9.5 混合搅拌工序废气处理后检测口 ○Q4

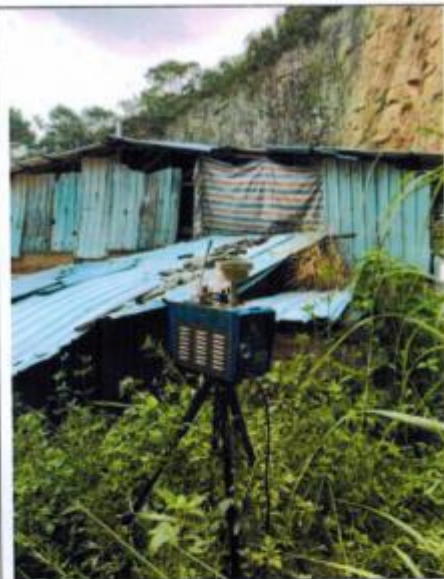


图 9.6 厂界上风向 ○A1



图 9.7 厂界下风向 ○A2



图 9.8 厂界下风向 ○A3

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号1栋302

电话: (+86) 020-85167804

现场采样相片 (续)



图 9.9 厂界下风向 ○A4



图 9.10 东北边界外 1 米处 ▲1#



图 9.11 东南边界外 1 米处 ▲2#



图 9.12 西南边界外 1 米处 ▲3#

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头西工业区二大道一横路 1 号 L 栋 302

电话: (+86) (020) 85167804

现场采样相片 (续)



图 9.13 西北边界外 1 米处 ▲4#

10 人员持证上岗情况

序号	姓名	证件名称	证件编号	发证单位	发证日期
1	陈威权	环境检测上岗证	HN2019010	广东海能检测有限公司	2019.05.10
2	李广仁	环境检测上岗证	HN2019007	广东海能检测有限公司	2019.04.15
3	李江明	环境检测上岗证	HN2019018	广东海能检测有限公司	2019.10.30
4	李杨军	环境检测上岗证	HN2019003	广东海能检测有限公司	2019.01.22
5	林芸	环境检测上岗证	HN2019004	广东海能检测有限公司	2019.03.20
		三点比较式臭袋法判定师证书	1907241452	国家环境保护恶臭污染控制重点实验室	2019.07.26
6	林海彬	环境检测上岗证	HN2019013	广东海能检测有限公司	2019.06.21
7	覃乾炫	环境检测上岗证	HN2019005	广东海能检测有限公司	2019.03.20
		三点比较式臭袋法嗅辨员证书	1907143900	国家环境保护恶臭污染控制重点实验室	2019.07.26

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号1栋302

电话: (+86) 020-85167804

序号	姓名	证件名称	证件编号	发证单位	发证日期
8	范达坚	环境检测上岗证	HN2019009	广东海能检测有限公司	2019.05.10
		三点比较式臭袋法嗅辨员证书	1907143901	国家环境保护恶臭污染控制重点实验室	2019.07.26
9	陈映元	环境检测上岗证	HN2018011	广东海能检测有限公司	2018.05.22
		三点比较式臭袋法嗅辨员证书	1807142936	国家环境保护恶臭污染控制重点实验室	2018.07.20
11	陈欢	环境检测上岗证	HN2018014	广东海能检测有限公司	2018.05.22
		三点比较式臭袋法嗅辨员证书	1903141174	国家环境保护恶臭污染控制重点实验室	2019.03.22
12	唐招娣	环境检测上岗证	HN2018007	广东海能检测有限公司	2018.05.22
		三点比较式臭袋法嗅辨员证书	1807142932	国家环境保护恶臭污染控制重点实验室	2018.07.20
13	谢丽琪	环境检测上岗证	HN2018015	广东海能检测有限公司	2018.05.22
		三点比较式臭袋法嗅辨员证书	1903141177	国家环境保护恶臭污染控制重点实验室	2019.03.22
14	林美琴	环境检测上岗证	HN2018010	广东海能检测有限公司	2018.05.22
		三点比较式臭袋法判定师证书	1807240997	国家环境保护恶臭污染控制重点实验室	2018.07.20

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号1栋302

电话: (+86) 020-85167804

11 质量保证和质量控制情况

11.1 气体采样仪器采样流量校准情况

时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	标准值 (L/min)	流量 示值 (L/min)	相对 误差 (%)	校准器 名称	校准器 型号	校准器 仪器编 号
2020 07.30 (检测 前)	智能烟尘烟 气分析仪	EM-3088-2.0	HN-YQ- 0226	15.0	15.3	+2.0	孔口流量 校准器	EM-5052	HN-YQ- 0012
				25.0	25.2	+0.8			
				35.0	35.7	+2.0			
	智能烟尘烟 气分析仪	EM-3088-2.0	HN-YQ- 0225	15.0	15.2	+1.3	孔口流量 校准器	EM-5052	HN-YQ- 0012
				25.0	25.3	+1.2			
				35.0	35.6	+1.7			
2020 07.30 (检测 后)	智能烟尘烟 气分析仪	EM-3088-2.0	HN-YQ- 0226	15.0	15.3	+2.0	孔口流量 校准器	EM-5052	HN-YQ- 0012
				25.0	25.4	+1.6			
				35.0	35.6	+1.7			
	智能烟尘烟 气分析仪	EM-3088-2.0	HN-YQ- 0225	15.0	15.1	+0.7	孔口流量 校准器	EM-5052	HN-YQ- 0012
				25.0	25.2	+0.8			
				35.0	35.5	+1.4			
2020 07.31 (检测 前)	智能烟尘烟 气分析仪	EM-3088-2.0	HN-YQ- 0226	15.0	14.9	-0.7	孔口流量 校准器	EM-5052	HN-YQ- 0012
				25.0	25.2	+0.8			
				35.0	35.3	+0.9			
	智能烟尘烟 气分析仪	EM-3088-2.0	HN-YQ- 0225	15.0	15.2	+1.3	孔口流量 校准器	EM-5052	HN-YQ- 0012
				25.0	25.4	+1.6			
				35.0	35.5	+1.4			
2020 07.31 (检测 后)	智能烟尘烟 气分析仪	EM-3088-2.0	HN-YQ- 0226	15.0	14.9	-0.7	孔口流量 校准器	EM-5052	HN-YQ- 0012
				25.0	25.4	+1.6			
				35.0	35.7	+2.0			
	智能烟尘烟 气分析仪	EM-3088-2.0	HN-YQ- 0225	15.0	15.3	+2.0	孔口流量 校准器	EM-5052	HN-YQ- 0012
				25.0	24.5	-2.0			
				35.0	35.5	+1.4			

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号1栋302

电话: (+86) 020-85167804

气体采样仪器采样流量校准情况 (续)

时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	标准值 (L/min)	流量示值 (L/min)	相对误差 (%)	校准器名称	校准器型号	校准器仪器编号
2020 07.30 (检测前)	高负压智能综合采样器	ADS-2062 G	HN-YQ-0212	0.500	0.499	-0.2	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.8	-0.2	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
	高负压智能综合采样器	ADS-2062 G	HN-YQ-0214	0.500	0.498	-0.4	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.5	-0.5	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
	高负压智能综合采样器	ADS-2062 G	HN-YQ-169	0.500	0.500	0.0	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.7	-0.3	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
	高负压智能综合采样器	ADS-2062 G	HN-YQ-0215	0.500	0.504	-0.8	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.6	-0.4	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
	高负压智能综合采样器	ADS-2062 G	HN-YQ-0212	0.500	0.498	-0.4	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.6	-0.4	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
2020 07.30 (检测后)	高负压智能综合采样器	ADS-2062 G	HN-YQ-0214	0.500	0.499	-0.2	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.7	-0.3	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
	高负压智能综合采样器	ADS-2062 G	HN-YQ-169	0.500	0.502	+0.4	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.8	-0.2	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012
	高负压智能综合采样器	ADS-2062 G	HN-YQ-0215	0.500	0.503	+0.6	电子流量计	EE-1001	HN-YQ-0013
				100.0	99.7	-0.3	孔口流量校准器	EM-5052	HN-YQ-0012

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号1栋302

电话: (+86) 020-85167804

气体采样仪器采样流量校准情况 (续)

时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	标准值 (L/min)	流量 示值 (L/min)	相对 误差 (%)	校准器 名称	校准器 型号	校准器 仪器编 号
2020 07.30 (检测 前)	便携式个体 采样器	EM-1000	HN-YQ- 0205	0.500	0.497	-0.6	电子流量计	EE-1001	HN-YQ- 0013
	便携式个体 采样器	EM-1000	HN-YQ- 0207	0.500	0.506	+1.2	电子流量计	EE-1001	HN-YQ- 0013
2020 07.30 (检测 后)	便携式个体 采样器	EM-1000	HN-YQ- 0205	0.500	0.499	-0.2	电子流量计	EE-1001	HN-YQ- 0013
	便携式个体 采样器	EM-1000	HN-YQ- 0207	0.500	0.504	+0.8	电子流量计	EE-1001	HN-YQ- 0013
2020 07.31 (检测 前)	便携式个体 采样器	EM-1000	HN-YQ- 0205	0.500	0.501	+0.2	电子流量计	EE-1001	HN-YQ- 0013
	便携式个体 采样器	EM-1000	HN-YQ- 0207	0.500	0.503	+0.6	电子流量计	EE-1001	HN-YQ- 0013
2020 07.31 (检测 后)	便携式个体 采样器	EM-1000	HN-YQ- 0205	0.500	0.498	-0.4	电子流量计	EE-1001	HN-YQ- 0013
	便携式个体 采样器	EM-1000	HN-YQ- 0207	0.500	0.500	0.0	电子流量计	EE-1001	HN-YQ- 0013

11.2 声级计校准情况

时间	仪器名称	仪器型 号	仪器 编号	昼间		夜间		声校准器 型号	校准器仪 器型号
				测量前 校准值	测量后 校准值	测量前校准 值	测量后校 准值		
2020. 07.30	多功能声 级计	AWA56 88 型	HN-YQ-0 199	93.9 dB (A)	94.0 dB (A)	93.9 dB (A)	93.9 dB (A)	AWA6221A 型	HN-YQ-0 026
2020. 07.31	多功能声 级计	AWA56 88 型	HN-YQ-0 199	93.8 dB (A)	93.9 dB (A)	93.8 dB (A)	93.9 dB (A)	AWA6221A 型	HN-YQ-0 026

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号1栋302

电话: (+86) 020-85167804

11.3 实验室检测分析项目质控统计表

样品类别	检测项目	样品数量(个)	室内空白			现场空白			现场平行			室内平行		
			数量(个)	空白1	空白2	数量(个)	空白1	空白2	数量(个)	平行1	平行2	数量(个)	平行1	平行2
废水	pH值	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	6.02 (无量纲)	6.02 (无量纲)
	SS	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	48mg/L	50mg/L
	氨氮	4	2	0.038Abs	0.038Abs	1	0.040Abs	/	1	0.860mg/L	0.859mg/L	1	0.851mg/L	0.851mg/L
	动植物油	4	1	0.000mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	COD _{Cr}	4	2	23.18mL	22.94mL	1	22.86mL	/	1	21mg/L	22mg/L	1	19mg/L	19mg/L
有机废气	BOD ₅	4	2	0.86mg/L	0.82mg/L	/	/	/	/	/	/	1	5.3mg/L	5.9mg/L
	颗粒物	6	/	/	/	1	0.00002g	/	/	/	/	/	/	/
	氯化氢	6	2	0.002Abs	0.002Abs	1	0.003Abs	/	/	/	/	/	/	/
	氨	6	2	0.010Abs	0.010Abs	1	0.012Abs	/	/	/	/	/	/	/
	硫化氢	12	2	0.002Abs	0.002Abs	2	0.002Abs	0.003Abs	/	/	/	/	/	/
无组织废气	氨	12	2	0.008Abs	0.008Abs	2	0.009Abs	0.008Abs	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	12	/	/	/	2	0.0001g	0.0001g	/	/	/	/	/	/
备注		1、样品数量，不含空白样、平行样、加标样； 2、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白滴定量，重量法填写空白称重量，电位法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者ND或者“检出限+”）； 3.采样时间：2020.07.30； 4、“/”表示无相应的数据或信息。												

广东海能检测有限公司
 Guangzhou Huineng Testing Co., Ltd.
 地址：广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302 电话：(086) 020-85167804

实验室检测分析项目质量控制统计表 (续)

样品类别	检测项目	样品数量 (个)	标准样品或质量控制样品				加标回收率				
			数量 (个)	编号	分析结果	保证值范围	数量 (个)	加标前	加标量	加标后	回收率 %
废水	pH 值	4	1	HN-BZP-2019-0066	9.00 (无量纲)	9.04±0.10 (无量纲)	/	/	/	/	/
	SS	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	4	1	HN-BZP-2018-0031	14.7mg/L	14.9±1.3mg/L	/	/	/	/	/
	动植物油	4	1	HN-BZP-2019-0065	40.6mg/L	40.4±3.2mg/L	/	/	/	/	/
	COD _{Cr}	4	1	HN-BZP-2020-0114	26.2mg/L	26.7±1.3mg/L	/	/	/	/	/
	BOD ₅	4	2	HN-BY-BOD ₅ 20200731	211mg/L	210±20mg/L	/	/	/	/	/
废气	颗粒物	6	1	HN-BZLM-0101	0.10677g	0.10678±0.00004g	/	/	/	/	/
	硫化氢	6	1	HN-BY-硫化氢 20200730	0.201mg/L	0.200±0.0100mg/L	/	/	/	/	/
	氨	6	1	HN-BZP-2018-0070	0.904mg/L	0.903±0.047mg/L	/	/	/	/	/
	颗粒物	12	2	HN-BZLM-0001	0.3978g	0.3978±0.0004g	/	/	/	/	/
	硫化氢	12	2	HN-BY-硫化氢 20200730	0.4156g	0.4156±0.0004g	/	/	/	/	/
	氨	12	2	HN-BY-硫化氢 20200730	0.201mg/L	0.200±0.0100mg/L	/	/	/	/	/
备注				HN-BZP-2018-0070	0.203mg/L	0.200±0.0100mg/L	/	/	/	/	/
				HN-BZP-2018-0070	0.902mg/L	0.903±0.047mg/L	/	/	/	/	/
			2	HN-BZP-2018-0070	0.900mg/L	0.903±0.047mg/L	/	/	/	/	/
备注			1、样品数量: 不含空白样、平行样、加标样; 2、采样时间: 2020.07.30; 3、“/”表示无相应的数据或信息。								

实验室检测分析项目质控统计表 (续)

样品类别	检测项目	样品数量 (个)	室内空白			现场空白			现场平行			室内平行		
			数量 (个)	空白 1	空白 2	数量 (个)	空白 1	空白 2	数量 (个)	平行 1	平行 2	数量 (个)	平行 1	平行 2
废水	pH 值	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	6.20 (无量纲)	6.18 (无量纲)
	SS	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	40mg/L	40mg/L
	氨氮	4	2	0.040Abs	0.040Abs	1	0.044Abs	/	1	0.917mg/L	0.917mg/L	1	0.906mg/L	0.904mg/L
	动植物油	4	1	0.000mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	COO ₂	4	2	23.46mL	23.62mL	1	23.38mL	/	1	15mg/L	15mg/L	1	20mg/L	20mg/L
有组织废气	BCD ₅	4	2	0.81 mg/L	0.83mg/L	/	/	/	/	/	/	1	7.2mg/L	6.4mg/L
	颗粒物	6	/	/	/	1	0.00002g	/	/	/	/	/	/	/
	氯	6	2	0.011Abs	0.011Abs	1	0.012Abs	/	/	/	/	/	/	/
	硫化氢	6	2	0.002Abs	0.002Abs	1	0.002Abs	/	/	/	/	/	/	/
	硫化氢	4	2	0.002Abs	0.002Abs	1	0.003Abs	0.003Abs	/	/	/	/	/	/
无组织废气	氯	12	2	0.008Abs	0.008Abs	2	0.010Abs	0.009Abs	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	12	/	/	/	2	0.0002g	0.0001g	/	/	/	/	/	/
备注		1、样品数量: 不含空白样、平行样、加标样; 2、分光光度法填写空白吸光度, 滴定法填写空白滴定量, 重量法填写空白称重量, 电位法填写空白电位值, 气相法填写空白含量或浓度值, 其他填写空白计算浓度 (不得填写未检出或者 ND 或者 "检出限+L") ; 3、采样时间: 2020.07.31; 4、"/" 表示无相应的数据或信息。												

实验室检测分析项目质控统计表 (续)

样品类别	检测项目	样品数量 (个)	标准样品或质量控制样品				加标回收率				
			数量 (个)	编号	分析结果	保证值范围	数量 (个)	加标前	加标量	加标后	回收率 %
废水	pH值	4	1	HN-BZP-2019-0066	9.03 (无量纲)	9.04±0.10 (无量纲)	/	/	/	/	/
	SS	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	4	1	HN-BZP-2018-0031	14.5mg/L	14.9±1mg/L	/	/	/	/	/
	动植物油	4	1	HN-BZP-2019-0055	40.6mg/L	40.4±3.2mg/L	/	/	/	/	/
	COD _{Cr}	4	1	HN-BZP-2020-0114	26.6mg/L	26.7±1.3mg/L	/	/	/	/	/
	BOD ₅	4	2	HN-BY-BOD;20200801 HN-BY-BOD;20200801	206mg/L 209mg/L	210±20mg/L 210±20mg/L	/	/	/	/	/
有机废气	颗粒物	6	1	HN-BZLM-0101	0.10679g	0.10678±0.00004g	/	/	/	/	/
	氨	6	1	HN-BZP-2018-0070	0.902mg/L	0.903±0.047mg/L	/	/	/	/	/
	硫化氢	6	1	HN-BY-硫化氢;20200731	0.202mg/L	0.200±0.0100mg/L	/	/	/	/	/
	硫化氢	12	2	HN-BY-硫化氢;20200731 HN-BY-硫化氢;20200731	0.202mg/L 0.201mg/L	0.200±0.0100mg/L 0.200±0.0100mg/L	/	/	/	/	/
无机废气	颗粒物	12	2	HN-BZLM-0001 HN-BZLM-0003	0.3979g 0.4155g	0.3978±0.0004g 0.4156±0.0004g	/	/	/	/	/
	氨	12	2	HN-BZP-2018-0070 HN-BZP-2018-0070	0.904mg/L 0.900mg/L	0.903±0.047mg/L 0.903±0.047mg/L	/	/	/	/	/
备注		1、样品数量, 不含空白样、平行样、加标样; 2、采样时间: 2020.07.31; 3、“/”表示无相应的数据或信息。									

报告结束



广东海能检测有限公司
Guangdong Hainan Testing Co., Ltd.
地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302 电话: (+86) 020-85167804

附件 5：排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91441283690476144M001Z

排污单位名称：肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司

生产经营场所地址：广东省肇庆市高要区白诸镇稳裕村石迳石场

统一社会信用代码：91441283690476144M

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2020年04月16日

有效期：2020年04月16日至2025年04月15日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 6：委托处理处置合同

**废旧物资回收协议**

甲方：肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司
乙方：佛山市三水乐平镇黄锦初编织袋经营部

为了保护好生态环境,搞好生产场地和公共场所的卫生,提高再生资源的利用,给社会创造一定的经济效益,甲乙双方就回收废旧编织袋事宜在平等、互利的基础上经友好协商,达成如下协议,予以共同遵守履行。

第一条：名称、规格和材质、单价、数量、
名称：回收废旧编织袋
数量：长期保证回收
单价：按市场价商定

第二条：质量条款
甲方所售材料是废旧物资,没有材质单、质量证明等相关资料文件,没有安全要求等问题,甲方不承担卖出后任何责任。乙方应将该废旧物品用于合法范围或用途上。

第三条：支付方式
1. 交货方式：当场清点,双方确定。
2. 需现金或转帐方式现款进行结算。

第四条：提货方式及时间
1、运输方式：按甲方的安排,乙方自带车辆和装卸人员到甲方仓库或车间提货,提货费用乙方自理,并要负责清理好现场。
2、权利和义务
(1)甲方负责将废旧编织袋按 50 条捆好放指定地点堆放,保证不见水,不被雨淋湿。
(2)乙方自合同签订之日起必须按照甲方的要求及时清理所有废旧编织袋。
(3)本合同有效期限：长期。

第五条 违约责任
1、乙方应遵守国家法律、法规和卖方的规章制度,按本合同条款规定履行义务,否则需承担违约责任。
2、乙方未能在约定的提货期限内提清全部物资的,每逾期一天向卖方支付 500 元的保管费用;乙方逾期未提清所有物资,甲方有权对未提清物资另行处置。
3、如甲方另行处置本合同标的物,甲方应赔偿乙方若干补偿差额。

第六条：争议解决
本合同引起的任何纠纷,由双方友好协商解决。如果不能协商一致,有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第七条：其他约定
乙方在处理以上废旧物资时,以不危害、破坏环境为前提,必须遵守国家关于环保、全、环境等方面的法律、法规。否则,由此造成的后果均由乙方承担。
1. 本合同自双方签字盖章之日起生效,时效为长期。
2. 本合同一式贰份,甲、乙双方各执壹份,具有同等法律效力。

甲方： 代表：
乙方： 代表：
2020年7月18日

附件 7：验收组专家高级工程师及身份证明



姓名 吴贤格

性别 男 民族 汉

出生 1969 年 11 月 1 日

住址 广东省肇庆市端州区迎宾大道肇庆学院教工宿舍

公民身份号码 433101196911011037



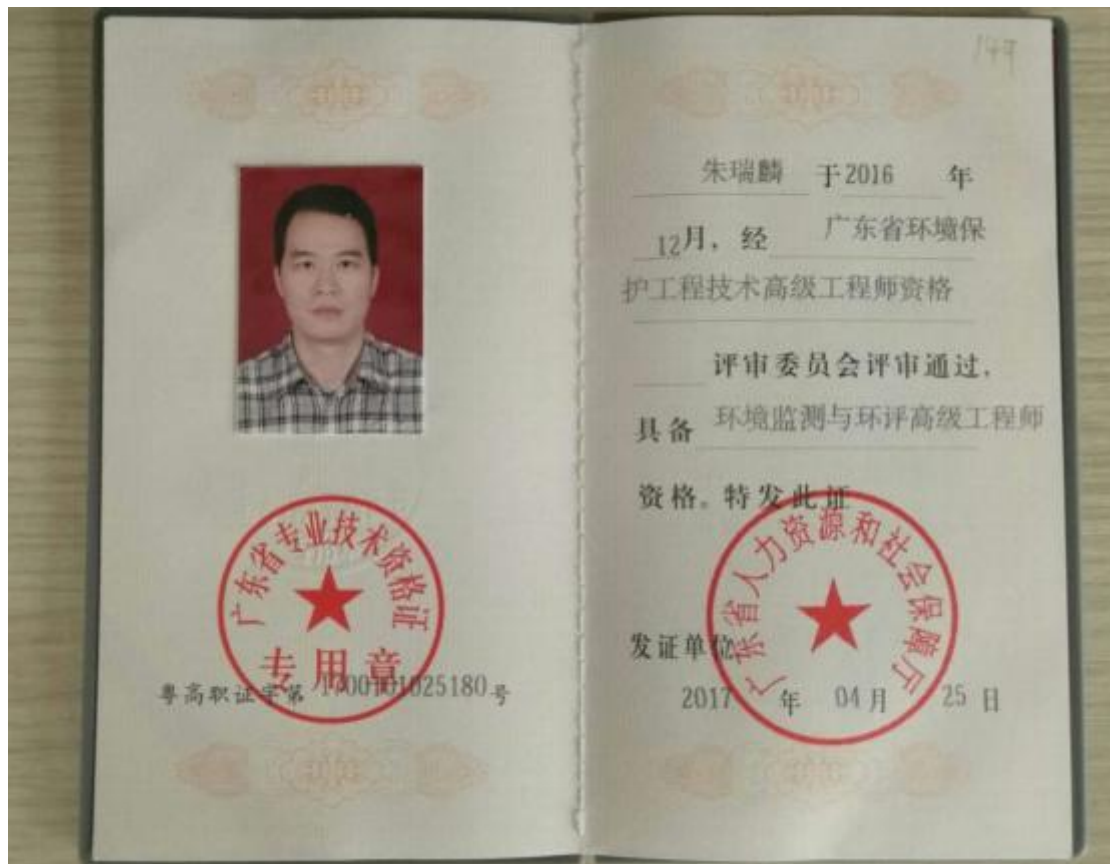
吴贤格 于二〇〇九年十二月，经 广东省高等学校教师高级专业技术资格第一评审委员会评审通过，具备 环境科学与工程副教授资格。特发此证。

发证机关：广东省人事厅

二〇一〇 年 二 月 八 日

广东省专业技术资格专用章

粤高职称字第0900101133325号



附件 8：验收意见及签到表

肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目竣工环境保护验收意见

2020 年 10 月 22 日，根据国家《建设项目环境保护管理条例》、以及省市有关建设项目企业自主验收等法律法规的要求，本公司自主召开肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目（以下简称“项目”）竣工环境保护验收会。会议邀请了环保设施施工单位、环评单位（重庆九天环境影响评价有限公司）、竣工环境保护验收监测单位（广东海能检测有限公司）和三位专家，共同组成了验收工作组（名单附后）。验收组现场检查了项目有关建设内容、审阅了建设项目环境影响报告表及审批意见，查阅了验收监测报告等有关材料，并对照了《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，经质询与讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

（1）项目名称：肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目。

（2）建设地点：肇庆市高要区白诸镇稳裕村石迳石场。

项目主要产品为有机生物肥料，年产量 9000t/a。。

项目环评报告及批复阶段建设内容与实际建设内容对比一览表见表1。

表1 项目环评报告及批复阶段建设内容与实际建设内容对比一览表

工程类别	工程名称	环评及批复阶段建设内容	实际建设内容	与环评相符性分析
主体工程	厂房建设	厂房为钢结构，占地面积约为 1768m ² ，1 层，厂房地面硬底化，并对原料堆场建设为封闭式空间	厂房为钢结构，占地面积约为 1768m ² ，1 层，厂房地面硬底化，并对原料堆场建设为封闭式空间	一致
公用工程	给水	厂区自备深水井供水	厂区用水由山水供给	基本一致
	排水	实行雨污分流制，项目生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入新兴江	实行雨污分流制，项目生活污水经自建污水处理设施处理后，用于周边山边林地灌溉。	达标后用于绿化，其他基本一致
	配电系统	接市政供电系统	接市政供电系统	一致

验收组成员签名:杨汉明 刘永伟 李柏华 李国林 林建 李国林

环保工程	污水处理工程	项目废水主要为生活污水和生产废水。项目生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入新兴江。项目喷淋水经沉淀池后循环使用,不外排。	项目废水主要为生活污水和生产废水。项目生活污水经自建污水处理设施处理后,用于周边山边林地灌溉。项目喷淋水经沉淀池后循环使用,不外排。	达标后用于绿化,其他基本一致
	废气治理工程	电烘干、冷却工序产生的NH ₃ 和H ₂ S,恶臭由“碱喷淋+UV光解+低温等离子净化器”处理后高空排放;混合搅拌工序产生的粉尘有效收集后经过“袋式除尘器”处理后高空排放。	电烘干、冷却工序产生的NH ₃ 和H ₂ S,恶臭由“生物除臭装置+水喷淋”处理后G1排气筒高空排放;混合搅拌工序产生的粉尘有效收集后经过“水喷淋”处理后G2排气筒高空排放。	废气处理工艺变动,监测结果达到环评及批复要求
	噪声治理工程	选用低噪设备、距离衰减等综合措施	选用低噪设备、距离衰减等综合措施	一致
	固废处置工程	生活垃圾、废包装材料集中收集后交由当地环卫部门清运处理	生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门清运处理生活垃圾,设置了一般工业固废暂存间,包装材料集中收集后交由佛山市三水区乐平镇黄锦初编织袋经营部	基本一致

(二) 建设过程及环保审批情况

2019年10月,委托重庆九天环境影响评价有限公司编制了《肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目环境影响报告表》;

2019年12月5日,肇庆市生态环境局高要分局(原名高要市环境保护局),【关于《肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目环境影响报告表》的批复】高环建(2019)61号文。

本项目于2020年1月开工建设,并于2020年6月建设完成。2020年7月,项目环境保护设施竣工开始调试。

2020年8月下旬完成全国排污许可登记,排污许可登记编号为:91441283690476144M001Z。

2020年7月30日~31日,建设单位委托广东海能检测有限公司进行验收监测。2020年10月建设单位编制了《肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

(三) 投资情况

验收组成员签名:杨汉明 刘富伟

李松年 李松年 李松年 李松年

项目总投资为 250 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资额的 20%。

（四）验收范围

本次验收范围为《肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目环境影响报告表》及其批复的全部建设内容。

二、工程变动情况

本次验收项目的性质、规模、地点、生产工艺与环评和批复意见基本一致。项目建设根据实际需要，粉尘处理布袋除尘变更为水喷淋处理；臭气处理工艺由“碱喷淋+UV+低温等离子”变更为“生物除臭+水喷淋”工艺，项目变动不增加大气污染物的种类和排放量，经界定不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

生活污水经生活污水一体化设施处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）（旱作）灌溉用水标准后，用于周边山边林地灌溉，不外排。

（二）废气

本项目大气污染物主要为混合搅拌工序产生的粉尘、生产过程中电烘干、冷却工序产生的 NH_3 和 H_2S 、原料堆放和运输过程中产生的恶臭。

表2 废气治理措施及排放形式

排放源	污染物种类	治理措施	设计指标	排气筒高度
烘干废气	有组织 NH_3 、 H_2S 、恶臭	工序上方有效收集后经过“生物除臭装置+水喷淋”处理后 G1 排气筒高空排放	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2，15m 高排气筒 NH_3 4.9kg/h， H_2S 0.33kg/h 排放限值要求	15m
	无组织 NH_3 、 H_2S 、恶臭	无组织排放，建设围闭性较好的车间，喷洒臭味遮蔽剂	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 臭气浓度二级新改扩建类项目排放限值	/
混合搅拌工序	有组织 粉尘	工序上方有效收集后经过“水喷淋”处理后 G2 排气筒高空排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段有组织排放标准限值要求	15m
	无组织 颗粒物	建设围闭性较好的车间，加强通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放标准限值要求	/
原料堆场	有组织 NH_3 、 H_2S 、恶臭	封闭式堆场，废气收集后经过“生物除臭装置+水喷淋”处理后 G1 排气筒高空排放	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2，15m 高排气筒 NH_3 4.9kg/h， H_2S 0.33kg/h 排放限值要求	15m

验收组成员签名：杨汉明

刘沛沛³

叶建 吴松
李扬 朱瑞阳

（三）噪声

项目主要噪声源为混合机、造粒机、振动筛等设备。其强度值大约为 65~85dB(A)。项目通过选用低噪音设备，加强设备隔声、消声等措施处理；

（四）固体废物

项目固体废物已设置一般工业固体废物贮存间。

项目生活垃圾由环卫部门清运处理。

项目成品包装过程产生的废包装材料，集中收集后交由佛山市三水区乐平镇黄锦初编织袋经营部回收处理。

四、环境保护设施调试效果

（一）验收监测结果

1、废水监测结果

根据验收检测报告，生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准后，用于周边山边林地灌溉。

2、废气监测结果

根据验收检测报告，车间恶臭气体经“生物除臭装置+水喷淋”处理后达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放限值要求；无组织恶臭气体达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1臭气浓度二级新改扩建类项目排放限值要求。

混合搅拌工序废气经水喷淋处理后广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准限值要求；无组织废气达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放标准限值要求。

3、噪声监测结果

根据验收检测报告，本单位采取隔声、距离衰减等综合措施后，各边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准。

4、固体废弃物

建立了固体废物管理制度，设置一般工业固体废物贮存间。

项目生活垃圾由环卫部门清运处理。

项目成品包装过程产生的废包装材料，集中收集后交由佛山市三水区乐平镇黄锦初编织袋经营部回收处理。

验收组成员签名:

杨刚 刘锦伟 李海平 吴海新 林耀奎 杨锦明

项目固体废物已按环评报告表及批复的要求，妥善处置。

五、工程建设对环境的影响

项目建设环保措施落实，对周边环境的影响较少。经核实，项目从立项至调试过程中无公众投诉和违法或处罚记录。验收期间，公众参与调查结果无反对意见。

六、验收结论

验收组认为该项目环保手续完善，落实了环评报告表及环评批复的要求，主要污染物排放浓度达标排放，环境管理制度健全，达到建设项目竣工环境保护验收合格要求，通过竣工环境保护验收。

七、后续工作要求及建议

- 1、进一步完善管理制度，加强环保设施运行及维护，确保长期稳定达标排放。
- 2、进一步完善项目竣工环境保护验收监测报告，并做好验收后续工作。

肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司

2020年10月22日

验收组成员签名:

杨明 刘家玮 郭 吴为 林建 朱明

肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目》环境保护竣工验收评审会验收小组成员名单签到表

姓名	单位	身份证号码	职务/职称	电话
杨义明	肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司	420701197406014957	总经理	13824609578
刘辉	肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司	441202195711154857	工程师	13827881055
李相辉	广东浩能检测有限公司	444881199002011113	技术	13415251401
朱高林	肇庆市技术检测有限公司	445302198204230097	高工	1350931945
吴有林	肇庆市环保局	443101196911011037	副科长	13322964001
杜永达	肇庆市环保局	44080119451028001X	高工	13602953389

肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司

2020 年 10 月 22 日

附件 9：其他需要说明的事项

肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将我单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计过程简况

肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目已于 2020 年 1 月动工的时候将环境保护设施纳入了初步设计，并于 2020 年 7 月完成环保工程的建设。环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实了防止污染和生态破坏的措施和环境保护设施投资概算。

1.2 施工过程简况

本项目为肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目的综合验收，项目的主体工程已于 2020 年 1 月开工建设，并于 2020 年 7 月建设完成。项目环境保护设施竣工日期为 2020 年 7 月 10 日，环保设施调试起日期为 2020 年 7 月 15 日。

1.3 验收过程简况

建设单位于 2020 年 7 月委托东莞市华溯检测技术有限公司对项目进行验收检测，并于 2020 年 10 月完成该项目的环境保护验收报告工作，按照有关环保法规和相关技术规范的要求，编制完成了《肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目竣工环境保护验收调查报告》。

2020 年 10 月 22 日，肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司在高要区自主召开肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司建设项目（以下简称“项目”）竣工环境保护验收会。会议邀请了三三位专家、竣工环境保护验收监测单位

（广东海能检测有限公司）和环评单位（重庆九天环境影响评价有限公司）共同组成了验收工作组。经现场检查、质询与讨论，会议形成了验收意见，明确本工程环境保护设施符合验收条件，验收组同意本项目通过竣工环境保护验收。

二、其他环保措施的实施情况

环境影响报告表及其批复提出的除环境保护设施外的其他环保措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

项目已按环评报告表要求设置了环保组织机构及领导小组，明确岗位职责，由专人负责日常管理。

2.2 配套措施落实情况

项目污染物排放口已按照有关规定设置规范的标识。

三、整改工作情况

验收组提出如下建议：

1、建议企业设环保负责专人，进一步完善管理制度和环保设施运行及维护记录，实行环保运行登记台账制，定期组织人员培训，确保污染物排放长期稳定达标；

2、进一步修改完善验收报告，补充与验收相关的资料后可上报环保部门。

建设单位已设立环保组织机构及领导小组，明确岗位职责，由专人负责日常管理。建设单位已根据建议完善了验收调查报告相关内容，在后续工作中加强环保设施运行管理，确保污染物稳定达标排放。

肇庆市高要区奥德龙有机生物肥料有限公司

2020年10月22日