

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备 改建项目竣工环境保护验收报告

编制单位：肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂

2020 年 9 月

目录

1 验收项目概况.....	1
2 验收依据.....	1
3 工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	4
3.3 主要原辅材料及燃料.....	5
3.4 水源及水平衡.....	5
3.5 生产工艺.....	6
3.6 项目变动情况.....	7
4 环境保护设施.....	9
4.1 污染物治理/处置设施.....	9
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	11
5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	12
6 验收执行标准.....	15
7 验收监测内容.....	16
8 质量保证及质量控制.....	17
8.1 监测分析方法及监测仪器.....	17
8.2 人员资质.....	17
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	17
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	18
9 验收监测结果.....	20
9.1 生产工况.....	20
9.2 环境保护设施调试效果.....	20
10 环保检查结果.....	25
10.1 建设项目环境管理制度情况.....	25
10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况.....	25

10.3 其他环境保护设施.....	25
10.4 当前试生产到现在的守法情况.....	26
10.5 公众参与调查.....	26
11 验收监测结论.....	27
12 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	28
附图 1 项目地理位置图.....	29
附图 2 项目四至图.....	30
附图 3 项目环境敏感目标分布图.....	31
附图 4 项目总平面布置图.....	32
附图 5 项目监测布点示意图.....	33
附图 6 项目废气治理设施及排气筒图片.....	34
附图 7 采样照片.....	35
附图 8 项目固废暂存间图片.....	36
附图 9 本项目废气检测平台规范化图片.....	37
附件 1：营业执照.....	38
附件 2：审批部门审批决定.....	39
附件 3：生物质燃料成分报告.....	41
附件 4：检测公司人员资质.....	42
附件 5：项目固体废物合同.....	43
附件 6：环境应急预案备案登记表.....	47
附件 7：排污许可证.....	49
附件 8：公参.....	50
附件 9：一般固体废物管理制度.....	60
附件 10：项目信息公开证明材料.....	63
附件 11：验收检测报告.....	65
附件 12：验收意见及相关.....	80
附件 13：其他需要说明的事项.....	89

1 验收项目概况

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目位于肇庆市高要区水南镇坳兰村委会竹岗村民小组门口垌（土名）。肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂主要从事麦芽糖、麦芽糖包装塑料桶、竹木制品加工生产销售。本项目为改建项目，新增1台1t/h的燃生物质加热炉，在麦芽糖成品仓南面背后建设加热炉房，并设置 1 套供热设备（包括 1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台）、以及 1 台气流筛选机，并配套 1 套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉渣筛选粉尘。

建设单位于2016年11月委托河南鑫垚环境技术有限公司编制《高要市水南镇佳力田淀粉糖厂年产麦芽糖 1000 吨、竹木制品 1000 立方米建设项目现状环境影响报告表》，该项目现状评估报告表于2017年1月12日取得肇庆市生态环境局高要分局（原名高要区环境保护局）备案审批意见。

2018年7月建设单位委托广州材高环保科技有限公司编制了《肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境影响报告表》，并于2018年8月20日取得了肇庆市生态环境局高要分局（原名肇庆市高要区环境保护局）的【关于《肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境影响报告表》的批复】（高环建（2018）307号）。

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂于 2020 年 1 月 14 日签署发布了《肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂突发环境事件应急预案》，并于 2020 年 8 月 14 日在肇庆市生态环境局高要分局备案成功，备案编号：441204-2020-0020-L。

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂于2020年4月25日申领并取得许可证编号为 9144128359740009X1001Q 的国家排污许可证。

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目设备及环境保护设施于 2018 年 10 月开工建设，于 2019 年 12 月 7 日竣工，并于 2019 年 12 月 9 日开始调试。

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，肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂根据《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 第 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 2019 年 12 月启动环保验收工作。

本次项目验收范围为《肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境影响报告表》及其批复的全部建设内容。

建设单位委托东莞市华溯检测技术有限公司于 2019 年 12 月 25 日、12 月 26 日对本项目废气、噪声污染源进行现场勘查和取样监测。同时根据核查结果和验收检测结果，对照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，编制完成《肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目竣工环境保护验收监测报告》。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；
- (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 4 月 29 日第二次修订，2020 年 9 月 1 日起施行）；
- (8) 《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）；
- (9) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日施行）；
- (10) 《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）；
- (11) 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）；
- (12) 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）；
- (13) 《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）。

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表及其审批部门审批决定

- (1) 河南鑫垚环境技术有限公司，《高要市水南镇佳力田淀粉糖厂年产麦芽糖 1000 吨、竹木制品 1000 立方米建设项目现状环境影响报告表》，2016 年 11 月；

(2) 肇庆市生态环境局高要分局（原名高要区环境保护局），《肇庆市高要区环境保护局建设项目环保备案登记表》，2017 年 1 月 12 日。

(3) 广州材高环保科技有限公司，《肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境影响报告表》，2018 年 7 月；

(4) 肇庆市生态环境局高要分局（原名高要区环境保护局），【关于《肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境影响报告表》的批复】（高环建（2018）307 号），2018 年 8 月 20 日。

2.4 其他相关文件

(1) 东莞市华溯检测技术有限公司《肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂检测报告》（废气、噪声），报告编号：HSJC20200102019；

(2) 肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂与验收相关的其他资料。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目位于肇庆市高要区水南镇坳兰村委会竹岗村民小组门口垌（土名），中心地理坐标为 23° 16'58.5"N，112° 22'08.2"E。项目地理位置图见附图 1。项目厂区北面、南面均为空地、林地，东面为大迳河、林地，西面为 435 县道，项目四至图见附图 2。项目周围环境敏感点，具体见表 3-1，环境保护目标分布图见附图 2。

表 3-1 项目周边主要环境敏感点分布一览表

敏感点	性质	规模	方位	最近距离	影响因素	保护目标
鸭屎播	居民点	124 人	东北	156m	废气 噪声	声（GB3096-2008）2 类 大气(GB3095-2012)二级
塘洲	居民点	63 人	东面	276m	废气	大气(GB3095-2012)二级
担水坑	居民点	210 人	东北	1409m	废气	
坳兰村	居民点	65 人	东北	1609m	废气	
双白坑	居民点	48 人	东面	1685m	废气	
洞头村	居民的	60 人	南面	692m	废气	
上云路	居民点	87 人	东面	1849m	废气	
谭狗	居民点	58 人	东面	2182m	废气	
井塘	居民点	56 人	东北	2464m	废气	
水南村	居民点	50 人	东北	2425m	废气	
头崙	居民点	48 人	东北	1248m	废气	
石盘口	居民点	67 人	东北	1284m	废气	
水南镇	居民点	2500 人	东北	1868m	废气	
水南中学	学校	800 人	东北	1890m	废气	
黎坑口	居民点	68 人	东北	2384m	废气	
下河	居民点	25 人	东北	2287m	废气	
塘坑	居民点	20 人	东北	2384m	废气	
石凹	居民点	20 人	西北	1494m	废气	
前坑	居民点	45 人	西北	1710m	废气	
白古坑	居民点	28 人	西北	1980m	废气	
杉坑口	居民点	20 人	西北	1788m	废气	
云峰	居民点	130 人	东南	1597m	废气	
菜园背	居民点	135 人	南面	965m	废气	
大塘	居民点	35 人	西南	1479m	废气	
苦竹口	居民点	30 人	东南	2422m	废气	
高养	居民点	20 人	东南	2212m	废气	

塘顶	居民点	105 人	西南	1626m	废气	
江延	居民点	21 人	西南	2227m	废气	
大坡坑	居民点	100 人	西南	2246m	废气	
大迳河	河流	小河	东面	44m	废水	(GB3838—2002)III类标准

本项目主要设备、主要声源在厂区内所处的相对位置，具体见附图4项目总平面布置图。

3.2 建设内容

本项目建设内容为：新增 1 台 1t/h 的燃生物质加热炉，在麦芽糖成品仓南面背后建设加热炉房，并设置 1 套供热设备（包括 1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台）、以及 1 台气流筛选机，并配套 1 套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉渣筛选粉尘。项目两台供热设备交替使用，一用一备。项目建设前后环评报告及批复建设内容与实际建设内容对比一览表见表 3-2。项目环评及批复阶段报备的设备与实际使用设备对比一览表见表 3-3。

表 3-2 环评报告及批复建设内容与实际建设内容对比一览表

工程类别	工程内容	环评及批复规划建设内容	实际建设内容	是否与环评一致
主体工程	主要构筑物建设	项目将空置的麦芽糖成品仓改建为加热炉房，并设置 1 套供热设备（包括 1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台）、以及 1 台气流筛选机，并配套 1 套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉气流筛选机筛选粉尘。	项目在麦芽糖成品仓南面背后建设加热炉房，并设置 1 套供热设备（包括 1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台）、以及 1 台气流筛选机，并配套 1 套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉气流筛选机筛选粉尘。	基本一致
公用工程	给水	市政供水，，锅炉及加热炉软水依托现有软水制备器供给。	市政供水，锅炉及加热炉软水依托原有软水制备器供给。	一致
	供电	市政供电系统	市政供电系统	一致
环保工程	废气治理	4t/h 锅炉废气： 通过碱液喷淋+布袋除尘后经 15 米排气筒排放 1t/h 加热炉废气： 通过布袋除尘器后经 15 米排气筒排放	4t/h 锅炉废气： 通过碱液喷淋+布袋除尘后经 1#排气筒(15m)排放 1t/h 加热炉废气： 通过布袋除尘+水喷淋后经 2#排气筒(15m)排放	基本一致
	废水处理	雨水就近排入附近雨水管网。	雨水就近排入附近雨水管网。	一致
		项目喷淋除尘废水经沉淀处理后循环使用，不外排；制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉废气除尘用水。	项目喷淋除尘废水经沉淀处理后循环使用，不外排；制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉废气除尘用水。	一致

	噪声治理	选用低噪设备，噪声经厂房墙体和距离衰减	选用低噪设备，噪声经厂房墙体和距离衰减	一致
	固废处置	项目锅炉炉渣收集后外售相关单位作为肥料利用；项目气流筛选机筛选出未燃尽颗粒物统一收集外卖相关单位回收利用；项目除尘废渣统一外售相关单位作为肥料利用。	项目锅炉炉渣、除尘废渣和沉淀池沉渣统一交东莞市恒越环保科技有限公司处置。	基本一致

表 3-3 环评及批复阶段报备的设备与实际使用设备对比一览表

设备名称		数量（台）		相符性分析
		环评及批复规划建设	实际建设	
供热设备改建项目	1t/h 燃成型生物质颗粒加热炉	1	1	一致
	燃烧机	1	1	一致
	气流筛选机	1	1	一致

3.3 主要原辅材料及燃料

环评及批复阶段主要生产原辅材料与实际主要生产原辅材料的使用对比一览表见表 3-4。

表 3-4 项目主要生产原辅材料消耗一览表

材料名称	来源	原辅材料用量及各项参数		相符性分析
		环评及批复规划建设	实际建设	
成型生物质颗粒	周边市场采购	4t/h 锅炉：880t/a； 1t/h 加热炉：792t/a	4t/h 锅炉：880t/a； 1t/h 加热炉：792t/a	一致
		低位发热量：17.47MJ/kg	低位发热量：16.887MJ/kg	基本一致
		灰分：1.67%	灰分：1.61%	
		含硫量：<0.01%	全硫质量分数：<0.01%	
		挥发分：81.60%	挥发分：78.47%	

3.4 水源及水平衡

给水：项目用水均由市政供水管网供给。锅炉及加热炉软水依托原有软水制备器供给，项目所需软水量与改建前所需软水量相同。

排水：项目排水实行雨污分流制。项目的喷淋除尘废水经沉淀处理后循环使用，不外排；制备锅炉软水的产生的浓水全部回用于锅炉除尘用水。

3.5 生产工艺

项目工艺流程如图 3-1 所示。

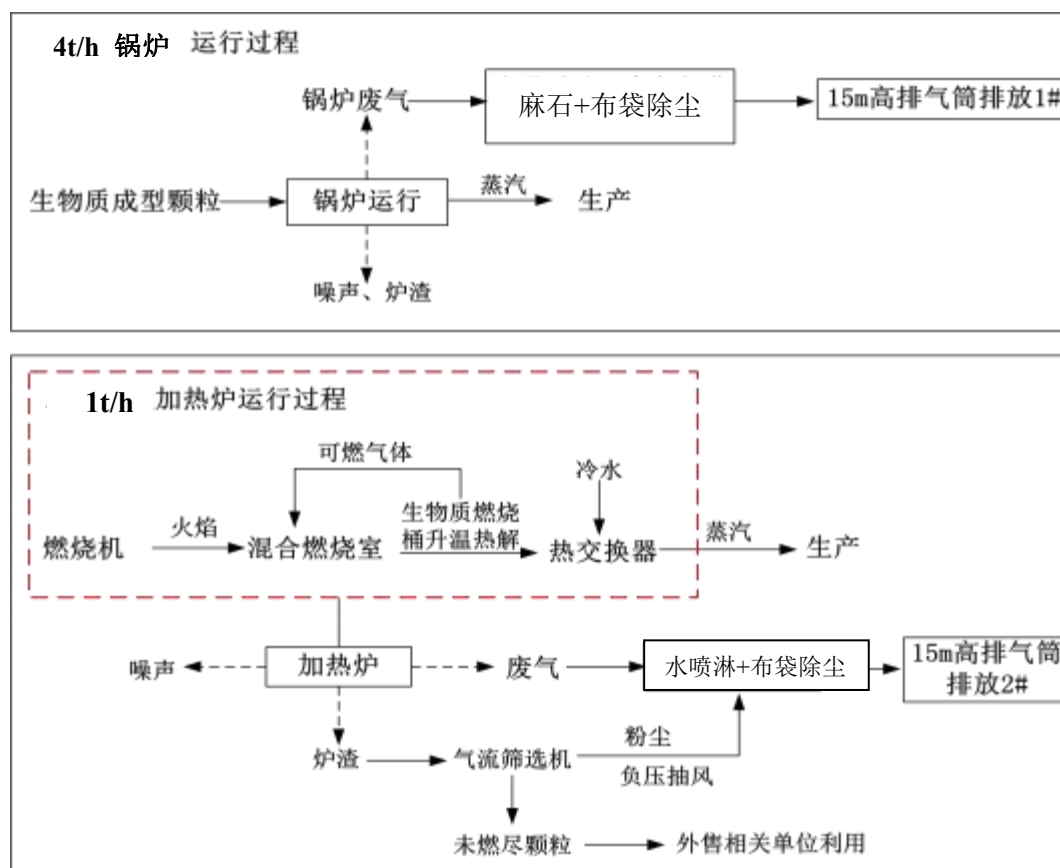


图3-1 项目生产工艺流程及产污环节图

1、工艺流程说明：

4t/h 锅炉：燃生物质成型颗粒锅炉产生的蒸汽通过管道接入现有厂区蒸汽管道进入车间供生产使用。

1t/h 加热炉：项目在加热炉房内设置 1 套供热设备（包括 1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台），以及一台气流筛选机（用于筛选分离加热炉渣的未燃尽颗粒物与粉尘），并配套 1 套布袋除尘器处理废气，并新增一根 15m 排气筒排放废气。加热炉产生的热蒸汽通过管道接入现有厂区管道进入车间供生产使用。

2、主要产污环节：

废水：制备软水的产生的浓水、除尘废水。

废气：锅炉废气、加热炉废气、加热炉渣筛选粉尘。

噪声：加热炉、燃烧机、气流筛选机等机械设备运行噪声。

固废：加热炉炉渣、锅炉炉渣。

3.6 项目变动情况

表 3-6 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）	项目为改扩建项目，新增 1 台 1t/h 的燃生物质加热炉	项目为改扩建项目，新增 1 台 1t/h 的燃生物质加热炉	否
二、规模				
1	生产能力增加 30%及以上	新增 1 台 1t/h 的燃生物质加热炉，与	新增 1 台 1t/h 的燃生物质加热炉	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	1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台、1 台气流筛选机，并配套 1 套布袋除尘器	1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台、1 台气流筛选机，并配套 1 套布袋除尘器	否
三、地点				
1	项目重新选址	项目在原有厂区内进行改扩建	项目在原有厂区内进行改扩建	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	在现有用地及厂房上扩建，不新增面积，依托现有工程，新增设备。将空置的麦芽糖成品仓改建为加热炉房。	在现有用地及厂房上扩建，不新增面积，依托原有工程，新增设备。在麦芽糖成品仓南面背后建设加热炉房。	1t/h 加热炉位置由在空置的麦芽糖成品仓建设变更为在麦芽糖成品仓南面背后建设，不属于重大变更
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给排水及供电管线，不属于项目建设内容	项目涉及厂外管线主要为给排水及供电管线，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	4t/h 锅炉和 1t/h 加热炉，一用一备，蒸汽通过管道接入现有厂区蒸汽管道进入车间供生产使用	4t/h 锅炉和 1t/h 加热炉，一用一备，蒸汽通过管道接入现有厂区蒸汽管道进入车间供生产使用	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	4t/h 锅炉废气：通过布袋除尘+碱液喷淋后经 15 米排气筒排放；1t/h 加热炉废气：通过布袋除尘器后经 15 米排气筒排放。 项目喷淋除尘废水经沉淀处理后循环使用，不外排；制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉废气除尘用水。 项目选用低噪设备，噪声经厂房墙体和距离衰减。 项目锅炉炉渣收集后外售相关单位作为肥料利用；项目气流筛选机筛选出未燃尽颗粒物统一收集外卖相关单位回收利用；项目除尘废渣统一外售相关单位作为肥料利用。	4t/h 锅炉废气：通过布袋除尘+碱液喷淋后经 1#排气筒(15m)排放；1t/h 加热炉废气：通过布袋除尘+水喷淋后经 2#排气筒(15m)排放。 项目喷淋除尘废水经沉淀处理后循环使用，不外排；制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉废气除尘用水。 项目选用低噪设备，噪声经厂房墙体和距离衰减。 项目锅炉炉渣、除尘废渣（包含气流筛选机筛选出未燃尽颗粒物）和沉淀池沉渣统一交东莞市恒越环保科技有限公司处置。	1t/h 加热炉废气治理设施由布袋除尘器变更为布袋除尘+水喷淋，优化治理设施
---	--	---	--	--

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（原名高要区环境保护局）的【关于《肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境影响报告表》的批复】（高环建（2018）307 号）基本一致，项目变动情况主要为：1t/h 加热炉废气治理设施由布袋除尘器变更为布袋除尘+水喷淋，优化治理设施。经界定不属于重大变更。

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

(1) 除尘废水

项目产生的喷淋除尘废水经沉淀处理后循环使用，不外排。

(2) 软水制备废水

项目制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉除尘用水。

项目废水治理措施及排放去向见表 4-1。

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(m ³ /a)	治理措施	设计指标	排放去向
除尘废水	喷淋除尘	SS	0	经沉淀处理后循环使用，不外排	/	循环使用
软水制备废水	制备软水	-	0	/	/	回用于锅炉除尘用水

4.1.2 废气

(1) 4t/h 锅炉燃烧废气

4t/h 锅炉和 1t/h 加热炉，一用一备，交替使用，故 4t/h 锅炉运行时间缩短一半，变为 880h/a，燃料为改建前的一半，即 880t/a，锅炉废气处理设施变更为“麻石+布袋除尘”+15m 烟囱 1#，废气主要污染物为生物质成型颗粒燃烧时产生的 SO₂、NO_x 和烟尘等。

(2) 加热炉燃烧废气及筛选粉尘

项目加热炉燃烧废气，主要污染因子为烟尘、二氧化硫和氮氧化物。加热炉燃烧废气通过风道引至“布袋除尘器+水喷淋”处理；加热炉炉渣量通过气流筛选机筛选出未燃尽颗粒物，筛选过程中产生的粉尘经负压收集系统引至与加热炉废气同一套“布袋除尘器+水喷淋”处理，引至新增的 15m 排气筒 2#排放，设计总风量为 12000m³/h。生物质成型颗粒燃料用量为 792t/a。项目产生的加热炉炉渣量为 1.259t/a，炉渣筛选粉尘量为 0.441t/a。

项目废气治理措施及排放形式见表 4-2。

表4-2 废气治理措施及排放形式

废气名称	来源	排放形式	污染物种类	治理措施	设计指标	排气筒高度
4t/h 锅炉燃烧废气	锅炉燃烧	有组织	烟尘、二氧化硫和氮氧化物	布袋除尘+碱液喷淋	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 1 在用锅炉大气污染物排放浓度限值的标准	15m
加热炉燃烧废气及筛选粉尘	加热炉燃烧；气流筛选机筛选炉渣	有组织	烟尘、二氧化硫和氮氧化物	布袋除尘器+水喷淋	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值的标准	15m

4.1.3 噪声

项目运营期噪声源主要为加热炉、燃烧机、气流筛选机运行的噪声，噪声级为 70～85dB(A) dB(A)。设备运行噪声经厂房墙体和距离衰减后对周围声环境影响较小。项目各边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。

4.1.4 固（液）体废物

项目产生的固废为锅炉炉渣、除尘废渣、沉淀池沉渣等。

（1）锅炉炉渣

项目锅炉炉渣为 4t/h 锅炉和 1t/h 加热炉的炉渣，产生量为 2.59t/a，收集后交东莞市恒越环保科技有限公司处置。

（2）除尘废渣

项目除尘废渣为两台布袋除尘器收集的粉尘，包含加热炉渣经气流筛选机过筛出未燃尽颗粒物，产生量为 0.0855t/a，收集后交东莞市恒越环保科技有限公司处置。

（3）沉淀池沉渣

项目沉淀池沉渣产生量为 1t/a，项目定期捞渣，收集晾干后交东莞市恒越环保科技有限公司处置。

建设单位对固废实行分区暂存，本项目产生的固废对周围环境影响较小。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 150 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 20%。项目废气、噪声等环保处理设施已纳入环保投资。环保投资具体见表 4-3。

表 4-3 项目建设环保投资情况表

类别	环保设施名称	实际环保投资（万元）
废水	依托原有的沉淀池	0
废气	新增“麻石水喷淋”、排气筒、检测平台	27
噪声	隔声、减震、距离衰减	2
固废	定点垃圾桶、分类处置	1
合计	-	30

各污染防治措施及“三同时”落实情况见表 4-4。

表 4-4 污染防治措施及“三同时”落实情况一览表

类型	排放源	污染物名称	环评及批复要求	实际防治设施/措施	相符性分析
废气	4t/h 锅炉	SO ₂ 、NO _x 烟尘	经“布袋除尘+碱液喷淋”处理达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）A 区燃气标准后，由 15m 排气筒 1#排放	经“布袋除尘+碱液喷淋”处理达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 1 在用锅炉大气污染物排放浓度限值的标准后，经 15m 排气筒 1#高空排放	基本一致
	1t/h 加热炉	SO ₂ 、NO _x 烟尘	经“布袋除尘”处理达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）A 区燃气标准后，由 15m 排气筒 2#高空排放	经“布袋除尘+水喷淋”处理达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值的标准后，经 15m 排气筒 2#高空排放	优化治理设施
废水	除尘废水	SS	项目除尘废水经沉淀处理后循环使用，不外排	项目除尘废水经沉淀处理后循环使用，不外排	一致
	浓水	-	项目制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉除尘用水	项目制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉除尘用水	一致
噪声	设备噪声	噪声	项目噪声经厂房墙体和距离衰减，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	项目噪声经厂房墙体和距离衰减，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	一致
固废	炉渣	一般固体废物	收集后外售相关单位作为肥料利用	收集后交东莞市恒越环保科技有限公司处置	基本一致
	除尘废渣		统一收集外卖相关单位回收利用		
	沉淀池沉渣		统一外售相关单位作为肥料利用		

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

一、营运期环境影响评价结论

1、水环境影响评价结论

本改建项目不增加员工，故不会增加生活污水的排放。改建前后项目的生产情况、生产规模不发生变化，则其生产工艺废水产排情况亦不发生变化。本改建项目的除尘器循环水量也不变，除尘废水经沉淀清理沉渣后循环使用，不外排；生产废水（设备清洗废水）、生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后，经管道排入自建污水处理站处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排放至厂区鱼塘；本项目产生的喷淋除尘废水经沉淀处理后循环使用不外排；制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉废气除尘用水。

综上所述，本项目不增加生产废水、生活污水产生量和排放量，无废水产生。

2、大气环境影响评价结论

项目改建完成后，现有锅炉与拟建加热炉实行交替运行的方式使用，项目产生的废气主要为现有锅炉产生的锅炉废气和加热炉燃烧废气及加热炉渣筛选粉尘。其中锅炉废气处理设施仍为“布袋除尘+碱液喷淋装置”，废气经处理后经 15m 排气筒 1#排放，各污染物均能够满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）的燃气锅炉标准要求（SO₂ 浓度限值 50mg/m³、烟尘浓度限值 30mg/m³、NO_x 浓度限值 200mg/m³）；加热炉燃烧废气及加热炉渣筛选粉尘经配套的布袋除尘器处理后经新增 15m 排气筒 2# 排放，各污染物均能够满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）的燃气锅炉标准要求（SO₂ 浓度限值 50mg/m³、烟尘浓度限值 30mg/m³、NO_x 浓度限值 200mg/m³），因此本项目排放的大气污染物对大气环境的影响较小。

3、声环境影响评价结论

本改建项目运营期噪声源主要有新增加热炉、燃烧机、气流筛选机等设备运行噪声，噪声级为 70~80dB(A)。噪声经厂区建筑物的隔声、减震和距离衰减后，边界噪声值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，对周围声环境影响有限。

4、固体废弃物影响评价结论

项目改建后，项目锅炉炉渣、除尘器除尘废渣，统一收集后外售相关单位作为肥料利用；气流筛选机筛选出未燃尽颗粒物，统一收集外卖相关单位回收利用。因此，本改建项目新产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

5、总量控制

水污染物排放总量控制建议指标：

本项目改建前后不新增员工、生产情况、生产规模不发生变化，则本项目生活污水、生产废水排放情况均不发生变化，因此无需对水污染物新增总量控制。

大气污染物排放总量控制建议指标：

根据《据建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》中“建设项目主要污染物排放总量指标发生变化的，须重新提出总量指标、替代削减方案及相关文件，按有关程序重新进行审核”的规定，现对项目重新提出总量控制指标，改建后废气污染物总量控制建议指标情况如下：SO₂：0.2244t/a、NO_x：1.70544t/a、烟尘：0.18903t/a。

7、建议

（1）建议本改建项目落实废气治理设施，确保废气处理达标后排放，将废气对环境的影响降到最低。（2）做好噪声设备的隔音防振措施，保证厂界噪声达标。（3）加强对生产设施和污染治理设施的维护与管理，维持正常运行，同时提高工人环境保护意识，加强企业内部管理，维持污染治理设施的正常运行。（4）建立健全一整套安全、防火、防爆的设施和规章制度，加强职工的安全教育和技术培训，杜绝事故发生。

六、结论

综上所述，建设单位应认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物达标排放，做好事故情况下的应急措施。在上述前提条件下，本项目的建设不致改变所在区域的环境功能，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

【关于《肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境影响报告表》的批复】（高环建（2018）307号）：

一、项目选址于肇庆市高要区水南镇坳兰村委会竹岗村民小组门口垌(土名)(中心地理位置坐标：23°16'58.5"N,112°22'08.2"E)。项目拟将空置的麦芽糖成品仓改建为加热炉房，并设置1套供热设备（包括1台1t/h的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机1台）、以及1台气流筛选机，并配套1套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉渣筛选粉尘。占地面积240平方米，建筑面积240平方米；总投资150万元，其中环保投资30万元。改建后生产工艺、产品种类、产能、生产设备、工作制度、劳动定员等均维持不变。

二、经我局审核，你厂委托广州材高环保科技有限公司编制的《肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境影响报告表》评价结果科学，内容较全面，所选用的评价方法、评价范围与评价工作等级合理，保护目标及评价标准基本合适，提出预防和减轻不良环境影响的对策措施可信，你厂应按照《报告表》内容组织实施。项目要严格执行"三同时"制度，确保落实环保投资，保证治理设施与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。

三、项目经审批后，若项目的建设地点、性质、规模，采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批项目的环境影响评价文件。

6 验收执行标准

（1）废气验收执行标准

根据《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）的规定，“在环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。”因此，项目在用燃生物质成型燃料锅炉的污染物排放浓度限值参照执行广东省地方标准

《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表1 在用锅炉大气污染物排放浓度限值的标准。具体标准限值见下表6-3。

表6-1 广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中在用锅炉标准

锅炉类别	SO ₂	NO _x	颗粒物	CO	烟气黑度	基准氧含量 (O ₂) %
燃生物质成型 燃料锅炉	35mg/m ³	150mg/m ³	20mg/m ³	200mg/m ³	≤1.0	9

（2）噪声验收执行标准

项目各边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。

（3）固废验收执行标准

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）及其修改单。

7 验收监测内容

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测,来说明环境保护设施调试运行效果,具体监测内容如下,见表 7-1。项目监测布点示意图见附图 5。采样图片见附图 7。

表 7-1 监测项目、点位及频次一览表

监测类型	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界噪声	厂界噪声四个点	昼夜各 1 次,连续监测 2 天
废气	加热炉燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	3 次/天, 监测 2 天
	锅炉废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	

表7-2 监测期间天气情况一览表

采样日期	采样次数	天气状况	气温(℃)	相对湿度(%)	大气压强(kPa)	最大风速(m/s)	风向
2019-12-25	第一次	晴	22.3	61	101.8	2.6	东南风
	第二次		21.9	52	101.8	2.1	东南风
	第三次		21.6	57	101.6	2.5	东南风
	第四次		21.7	63	101.9	2.9	东南风
	夜间噪声	多云	18.8	58	101.7	3.2	东南风
2019-12-26	第一次	多云	20.5	55	101.6	3.0	东南风
	第二次		20.0	62	101.8	2.6	东南风
	第三次		20.4	49	101.9	2.8	东南风
	第四次		20.2	47	101.8	2.1	东南风
	夜间噪声	晴	12.6	50	101.7	3.3	东南风

8 质量保证及质量控制

验收监测在工况、生产负荷和污染治理设施负荷均稳定时进行。

8.1 监测分析及监测仪器

表8-1 检测方法、使用仪器及检出限

分析项目 Item	方法标准号 Standard	方法名称 Method of analyzing	主要仪器 Instrument	检出限 Limited
颗粒物	GB/T 16157-1996 及其修改单	重量法	自动烟尘烟气综合测试仪	--
颗粒物	HJ836-2017	重量法	自动烟尘烟气综合测试仪	1.0 mg/m ³
SO ₂	HJ 57-2017	定电位电解法	自动烟尘烟气综合测试仪	3 mg/m ³
NO _x	HJ693-2014	定电位电解法	自动烟尘烟气综合测试仪	3 mg/m ³
厂界噪声	GB12348-2008	工业企业厂界环境 噪声排放标准	多功能声级计	--
采样 依据	GB/T16157-1996 及其修改单《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物 采样方法》 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》			

8.2 人员资质

此次验收参与监测人员：林关辉、杨森、吴进锦、蒋述鑫，人员上岗证见附件 4。

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校准仪对其进行校核（标定），大气采样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。

表 8-2 全程序空白测试及仪器校准记录一览表（续）

监测 日期	仪器型号	瞬时流量示值 (L/min)	校准仪测量结 果(L/min)	满量程值 (L/min)	示值误差 (%)	允许示值 误差范围 (%)	是否 合格
2019- 12-25	自动烟尘烟气 综合测试 仪 ZR-3260	20.0	19.4	80	0.75	±5	合格

2019-12-26	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	20.0	19.2	80	1.0	±5	合格
------------	---------------------	------	------	----	-----	----	----

表 8-3 全程序空白测试及仪器校准记录一览表（续）

监测日期	采样头初始恒重 (g)	现场空白采样头恒重 (g)	采样头增量 (g)	允许增量范围 (mg)	是否合格
2019-12-25	17.12511	17.12530	0.00019	±0.5	合格
2019-12-26	17.20632	17.20653	0.00021	±0.5	合格

表 8-4 全程序空白测试及仪器校准记录一览表（续）

监测日期	滤筒初始恒重 (g)	现场空白滤筒恒重 (g)	滤筒增量 (g)	允许增量范围 (mg)	是否合格
2019-12-25	0.94141	0.94164	0.00023	±0.5	合格
2019-12-26	0.95002	0.95022	0.00020	±0.5	合格

表 8-5 仪器校准记录一览表

校准日期	2019-12-25		2019-12-26	
仪器型号	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260		自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	
项目	SO ₂	NO	SO ₂	NO
标气浓度 (mg/m ³)	150	118.7	150	118.7
测量结果 (mg/m ³)	152	119	149	117
示值误差(%)	1.3	0.25	-0.67	-1.4
允许示值误差范围(%)	±5	±5	±5	±5
是否合格	合格	合格	合格	合格

8.5 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8-6。

表 8-6 声级计校准记录表

监测日期	仪器型号	校准设备型号	校准器标准值 dB (A)	仪器示值			示值偏差 dB	测量前后允许示值偏差范围 dB	是否合格
2019-12-25	多功能声级计 AWA5688	声校准器 AWA6221B	94.0	昼间	测量前	93.8	0.3	±0.5	合格
					测量后	94.1			
				夜间	测量前	93.8	0.4	±0.5	合格
					测量后	94.2			
2019-12-26	多功能声级计 AWA5688	声校准器 AWA6221B	94.0	昼间	测量前	93.8	0.3	±0.5	合格
					测量后	94.1			
				夜间	测量前	93.8	0.2	±0.5	合格
					测量后	94.0			

9 验收监测结果

9.1 生产工况

根据项目竣工环境保护验收检测报告，项目验收监测期间，生产负荷符合验收监测工况要求。具体见表 9-1。生产工况说明见附件 4。

表9-1 生产工况情况表

产品名称	设计年产量	正常生产日 产量	2019-12-25		2019-12-26	
			监测期间 产量	生产负荷	监测期间 产量	生产负荷
麦芽糖	1000t	4.5t	4.0t	88.9%	3.8t	84.4%
竹木制品	1000m ³	4.5m ³	3.7m ³	82.2%	3.9m ³	86.7%
麦芽糖包装 塑料桶	146.16 万个	6644 个	5980 个	90.0%	5975 个	89.9%

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废气

(1) 有组织排放

表 9-2 加热炉燃烧废气检测结果

单位：浓度 mg/m³

治理措施：布袋除尘+水喷淋										
监测 时间	监测 点位	监测项目		监测结果			最大值	处理 效率 (%)	标准 值	达标 情况
				第一次	第二次	第三次				
2019- 12-25	加热 炉燃 烧废 气处 理前	SO ₂	浓度(mg/m ³)	9	12	8	12	--	--	--
		NO _x	浓度(mg/m ³)	98	85	74	98	--	--	--
		颗粒物	浓度(mg/m ³)	55.6	60.3	51.7	60.3	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--				--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		658	577	681	681	--	--	--
		流速 (m/s)		2.2	1.8	2.3	2.3	--	--	--
		含氧量 (%)		14.1	14.6	13.9	14.6	--	--	--
	加热 炉燃 烧废 气排 放口	SO ₂	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	--	--	--
			折算浓度 (mg/m ³)	--	--	--	--		35	达标
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--		--	--

2019-12-26		NO _x	排放浓度(mg/m ³)	66	52	49	66	14.7	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	139	106	109	139		150	达标
			排放速率(kg/h)	5.4×10 ⁻²	4.1×10 ⁻²	4.4×10 ⁻²	5.4×10 ⁻²		--	--
		颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	7.9	5.3	8.7	8.7	82.6	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	16.6	10.8	19.3	19.3		20	达标
			排放速率(kg/h)	6.5×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	7.9×10 ⁻³	7.9×10 ⁻³		--	--
		排气筒高度 (m)		15				--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		822	796	903	903	--	--	--
		流速 (m/s)		2.5	2.3	2.8	2.8	--	--	--
		含氧量 (%)		15.3	15.1	15.6	15.6	--	--	--
	加热炉燃烧废气处理前	SO ₂	浓度(mg/m ³)	6	15	7	15	--	--	--
		NO _x	浓度(mg/m ³)	73	84	71	84	--	--	--
		颗粒物	浓度(mg/m ³)	48.2	59.3	51.7	59.3	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--				--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		629	711	618	711	--	--	--
		流速 (m/s)		2.1	2.4	1.9	2.4	--	--	--
		含氧量 (%)		14.2	14.3	14.5	14.5	--	--	--
	加热炉燃烧废气排放口	SO ₂	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	--	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	--	--	--	--		35	达标
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--		--	--
		NO _x	排放浓度(mg/m ³)	49	51	58	58	10.2	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	101	102	127	127		150	达标
			排放速率(kg/h)	4.3×10 ⁻²	4.1×10 ⁻²	5.0×10 ⁻²	5.0×10 ⁻²		--	--
		颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	9.2	6.3	8.6	9.2	80.3	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	19.0	12.6	18.8	19.0		20	达标
			排放速率(kg/h)	8.1×10 ⁻³	5.1×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³	8.1×10 ⁻³		--	--
		排气筒高度 (m)		15				--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		883	811	857	883	--	--	--
		流速 (m/s)		2.7	2.4	2.6	2.7	--	--	--
		含氧量 (%)		15.2	15.0	15.5	15.5	--	--	--

注：1、执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 1 在用燃生物质成型燃料气锅炉大气污染物排放浓度限值；

2、燃料：生物质成型燃料；

3、当测定结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示。

表 9-3 锅炉废气检测结果

单位：浓度 mg/m³

治理措施：布袋除尘+碱液喷淋										
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			最大值	处理效率(%)	标准值	达标情况
				第一次	第二次	第三次				
2019-12-25	锅炉废气处理前	SO ₂	浓度(mg/m ³)	12	10	16	16	--	--	--
		NO _x	浓度(mg/m ³)	77	54	65	65	--	--	--
		颗粒物	浓度(mg/m ³)	72.3	65.8	78.1	78.1	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--				--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		2731	3005	2584	3005	--	--	--
		流速 (m/s)		5.8	6.2	5.4	6.2	--	--	--
		含氧量 (%)		14.5	15.0	14.7	15.0	--	--	--
	锅炉废气排放口	SO ₂	排放浓度(mg/m ³)	4	6	3	6	57.2	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	10	14	8	14		35	达标
			排放速率(kg/h)	1.4×10 ⁻²	2.0×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	2.0×10 ⁻²		--	--
		NO _x	排放浓度(mg/m ³)	56	44	40	56	10.6	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	140	104	107	140		150	达标
			排放速率(kg/h)	0.19	0.15	0.14	0.19		--	--
		颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	7.3	6.3	5.1	7.3	89.2	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	18.2	14.8	13.6	18.2		20	达标
			排放速率(kg/h)	2.5×10 ⁻²	2.1×10 ⁻²	1.8×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²		--	--
		排气筒高度 (m)		18				--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		3454	3329	3587	3587	--	--	--
		流速 (m/s)		6.1	5.8	6.4	6.4	--	--	--
		含氧量 (%)		16.2	15.9	16.5	16.5	--	--	--
2019-12-26	锅炉废气处理前	SO ₂	浓度(mg/m ³)	9	13	11	13	--	--	--
		NO _x	浓度(mg/m ³)	60	65	71	65	--	--	--
		颗粒物	浓度(mg/m ³)	69.3	72.2	62.7	72.2	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--				--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		2963	2661	2955	2963	--	--	--
		流速 (m/s)		6.1	5.6	5.9	6.1	--	--	--
		含氧量 (%)		14.8	14.9	15.1	15.1	--	--	--
	锅炉废气排放口	SO ₂	排放浓度(mg/m ³)	3	7	5	7	44.4	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	8	17	13	17		35	达标

		排放速率(kg/h)	1.0×10^{-2}	2.5×10^{-2}	1.7×10^{-2}	2.5×10^{-2}		--	--
	NO _x	排放浓度 (mg/m ³)	49	42	51	51	49.2	--	--
		折算浓度 (mg/m ³)	125	101	133	133		150	达标
		排放速率(kg/h)	0.17	0.15	0.17	0.17		--	--
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	6.0	5.8	6.6	6.6	89.1	--	--
		折算浓度 (mg/m ³)	15.3	13.9	17.2	17.2		20	达标
		排放速率(kg/h)	2.1×10^{-2}	2.1×10^{-2}	2.2×10^{-2}	2.2×10^{-2}		--	--
	排气筒高度 (m)		18				--	--	--
	标况干废气量 (m ³ /h)		3447	3561	3378	3561	--	--	--
	流速 (m/s)		6.3	6.2	5.9	6.3	--	--	--
	含氧量 (%)		16.3	16.0	16.4	16.4	--	--	--

注：1、执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表1 在用燃生物质成型燃料气锅炉大气污染物排放浓度限值；

2、额定容量：4t/h，燃料：生物质成型燃料；

9.2.1.2 厂界噪声

表 9-4 厂界噪声监测结果

监 测 项 目 及 结 果					单位：dB(A)		
编号	监测点位	监测时间	监测结果 (Leq)		标准值		达标情况
			昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	厂界外东南 1m 处	2019-12-25	56.3	44.0	60	50	达标
		2019-12-26	58.1	45.2	60	50	达标
2#	厂界外西南 1m 处	2019-12-25	57.0	44.6	60	50	达标
		2019-12-26	58.6	44.0	60	50	达标
3#	厂界外西北 1m 处	2019-12-25	57.9	45.3	60	50	达标
		2019-12-26	57.2	44.6	60	50	达标
4#	厂界外东北 1m 处	2019-12-25	58.6	45.9	60	50	达标
		2019-12-26	58.8	46.1	60	50	达标

注：1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；

9.2.2 污染物排放总量核算

项目两台供热设备交替使用，一用一备，年运行时间各为880h。根据本次项目验收检测报告的数据，计算本工程主要污染物排放总量。本项目无审批部门审批的总量控制指标，仅列出环境影响报告表的预测值。即项目废气污染物总量控制建议指标情况如下：SO₂：0.2244t/a；NO_x：1.70544t/a；颗粒物：0.18903t/a。项目大气污染物排放总量核算见表9-5。

表9-5 项目污染物排放量一览表

类别	排放口	污染物	监测浓度 (mg/m ³)	排放总量 (t/a)
废气	锅炉废气排放口	SO ₂	3-7	0.0176
		NO _x	40-56	0.1672
		颗粒物	5.1-7.3	0.022
	加热炉燃烧废气排放口	SO ₂	ND	—
		NO _x	49-66	0.4752
		颗粒物	5.3-9.2	0.007128

经上述总量核算表可知，项目污染物排放总量符合环评总量控制建议指标要求，项目主要污染物能达标排放。

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、环境管理与相关生态环境保护主管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：配合生态环境保护主管部门主管的工作；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

《肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境影响报告表》由广州材高环保科技有限公司编制，并于 2018 年 8 月 20 日通过了肇庆市生态环境局高要分局（原名高要区环境保护局）审批，批文号为高环建（2018）307 号。

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂于 2020 年 1 月 14 日签署发布了《肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂突发环境事件应急预案》，并于 2020 年 8 月 14 日在肇庆市生态环境局高要分局备案成功，备案编号：441204-2020-0020-L。

10.3 其他环境保护设施

1、雨污分流和污染物排放口规范化整治检查

本项目实施雨污分流；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

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目于2019年12月投入试生产，项目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，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。

10.5 公众参与调查

调查单位于2019年12月20日~2019年12月31日在项目建设所在地对“肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目”进行公众参与调查，本次公众参与共调查个人10个，回收意见10份，公众调查表明，大多数公众认为本项目建设对当地经济建设、社会发展将起到有利的作用，无反对意见。

11 验收监测结论

11.1 废水

项目产生的喷淋除尘废水经沉淀处理后循环使用，不外排。

项目制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉除尘用水。

11.2 废气

项目在用燃生物质成型燃料锅炉的污染物排放浓度符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 1 在用锅炉大气污染物排放浓度限值要求。

11.3 噪声

项目各边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

11.4 固体废弃物

项目锅炉炉渣、除尘废渣和沉淀池沉渣统一交东莞市恒越环保科技有限公司处置。

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）根据《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）标准要求进一步完善项目排气筒等相关要求。

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 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目					项目代码		无		建设地点		肇庆市高要区水南镇坳兰村委会竹岗村民小组门口垌（土名）		
	行业类别（分类管理名录）		三十一、电力、热力生产和供应业 中的“92、热力生产和供应工程”					建设性质		☐ 新 建 ☐ 扩 建 ☒ 变 更 ☐ 后 环 评						
	设计生产能力		新增 1 台 1t/h 的燃生物质加热炉，与 4t/h 锅炉一用一备					实际生产能力		新增 1 台 1t/h 的燃生物质加热炉，与 4t/h 锅炉一用一备		环评单位		广州材高环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		肇庆市生态环境局高要分局（原名高要区环境保护局）					审批文号		高环建（2018）307 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2018.10					竣工日期		2019.12		排污许可证申领时间		2020 年 4 月 25 日		
	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		9144128359740009X1001Q		
	验收单位		肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂					环保设施监测单位		东莞市华溯检测技术有限公司		验收时监测工况		75%以上		
	投资总概算（万元）		150					环保投资总概算（万元）		30		所占比例（%）		20		
	实际总投资（万元）		150					实际环保投资（万元）		30		所占比例（%）		20		
	废水治理（万元）		0	废气治理（万元）		27	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		1	绿化及生态（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			肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			9144128359740009X1			验收时间				
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		--	--	--	—	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	氨氮		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	废气		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	总 VOCs		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	SO ₂		0.17952	ND	35	0.28424	0.26664	0.0176	0.2244	--	--	--	--	--		
	颗粒物		0.06072	5.3-9.2	20	6.2094	5.567	0.6424	1.70544	--	--	--	--	--	--	
	NO _x		1.7952	49-66	150	1.70544	1.676312	0.029128	0.18903	--	--	--	--	--		
	工业固体废物		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	与项目有关的其它特征污染物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
--		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
--		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1） 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

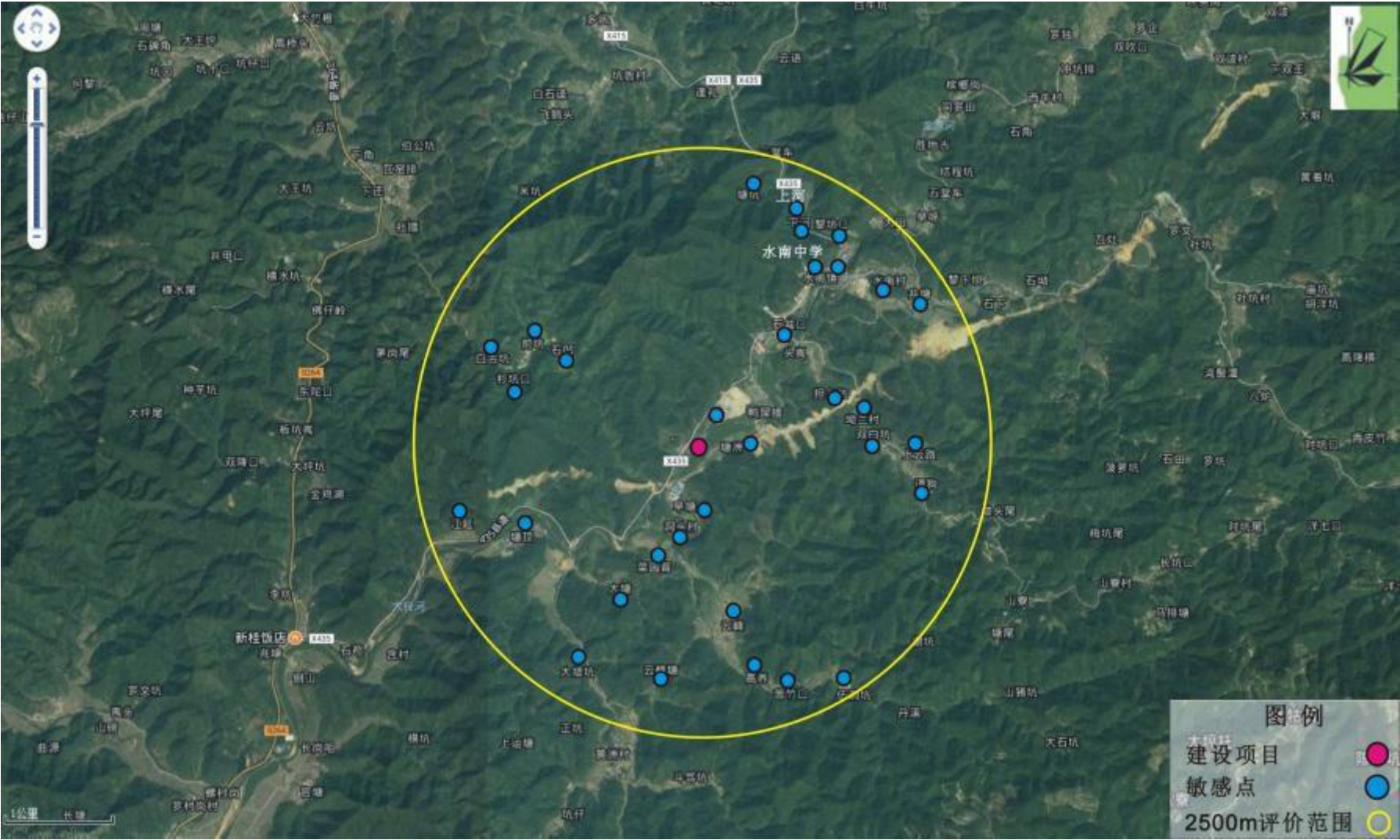
附图 1 项目地理位置图



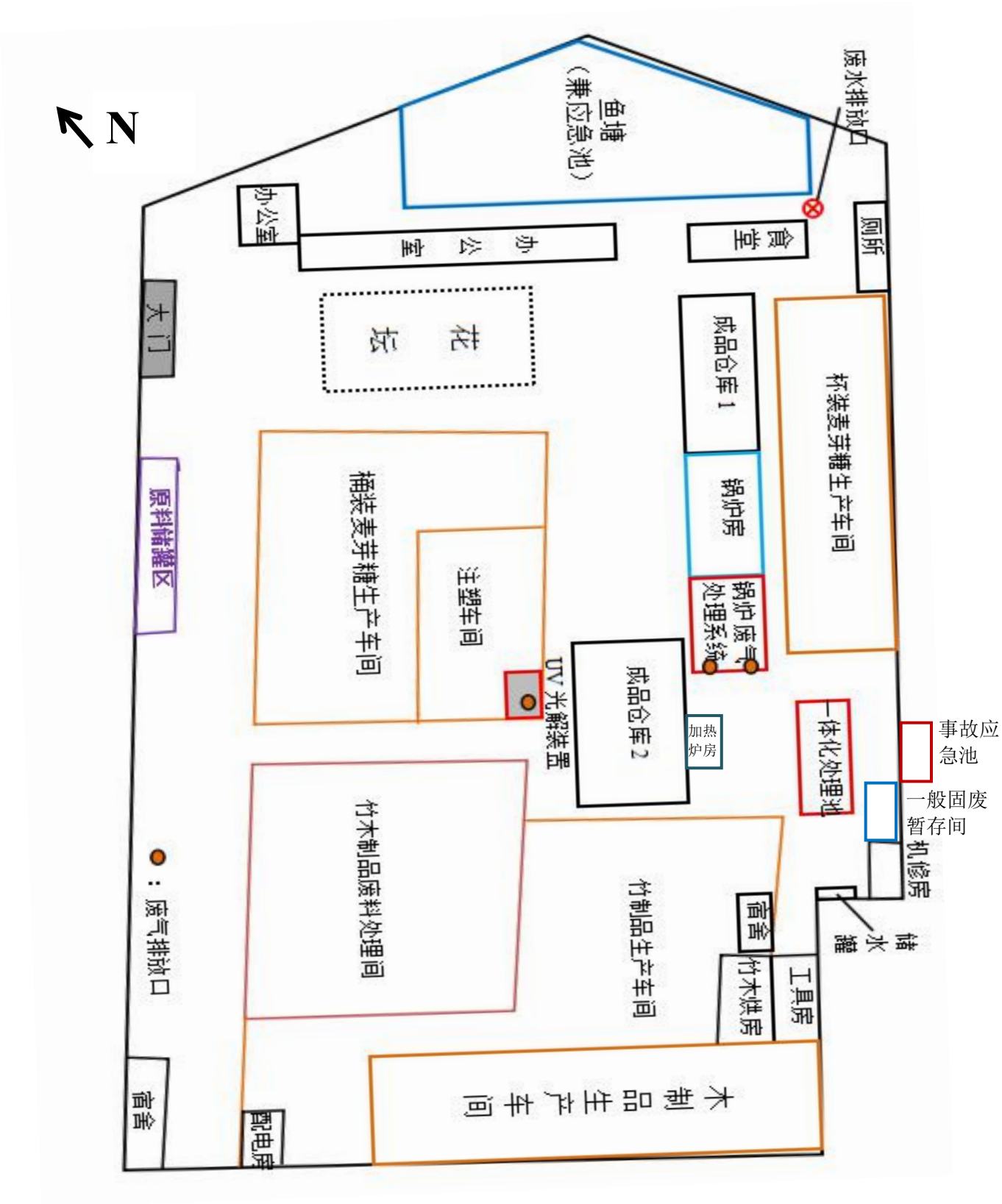
附图 2 项目四至图



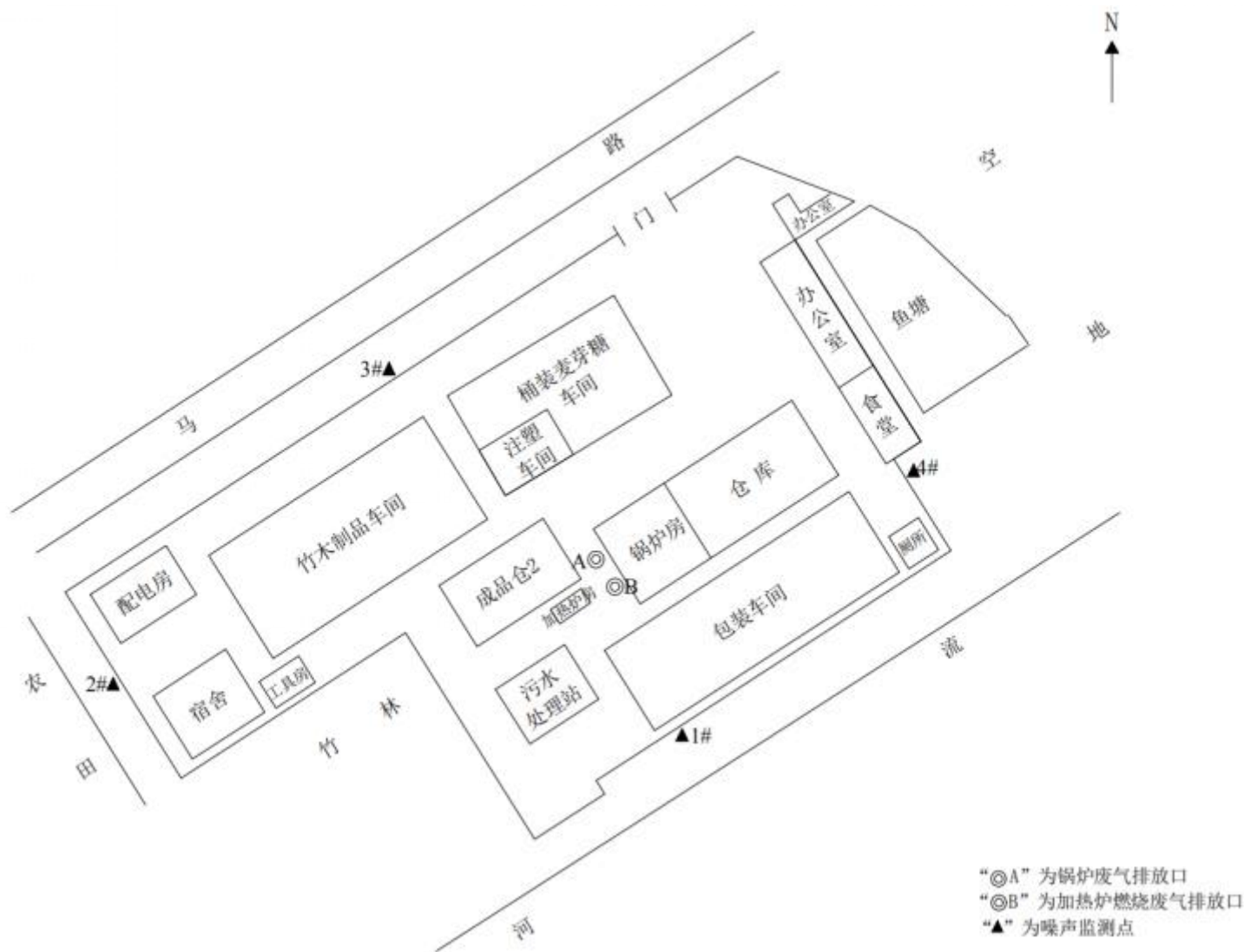
附图 3 项目环境敏感目标分布图



附图 4 项目总平面布置图



附图 5 项目监测布点示意图



附图 6 项目废气治理设施及排气筒图片



4t/h锅炉烟囱 1#排气筒、布袋除尘+碱液喷淋



1t/h加热炉烟囱 2#排气筒、布袋除尘+水喷淋

附图 7 采样照片



附图 8 项目固废暂存间图片



附图 9 本项目废气检测平台规范化图片



锅炉废气检测平台



加热炉废气检测平台

附件 1：营业执照

	
营 业 执 照	
(副 本) (副本号:1-1)	
统一社会信用代码 9144128359740009X1	
名 称	肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂
类 型	个人独资企业
住 所	肇庆市高要区水南镇场兰村委会竹岗村民小组门口垌(土名)
投 资 人	胡蓉
成 立 日 期	2012年03月13日
经 营 范 围	生产、加工、销售：淀粉糖(麦芽糖)；竹木制品，食品用包装产品。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。)〓
	
登 记 机 关	
2017 年 7 月 14 日	
	
企业信用信息公示系统网址: http://gsxt.gd.gov.cn/	
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	

肇庆市高要区环境保护局文件

高环建〔2018〕307 号

关于《肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目 环境影响报告表》的批复

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂：

你厂呈送的《肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建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水南镇坳兰村委会竹岗村民小组门口垌（土名）（中心地理位置坐标：23° 16′ 58.5"N，112° 22′ 08.2"E）。项目拟将空置的麦芽糖成品仓改建为加热炉房，并设置 1 套供热设备（包括 1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台）、以及 1 台气流筛选机，并配套 1 套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉渣筛选粉尘。占地面积

240 平方米，建筑面积 240 平方米；总投资 150 万元，其中环保投资 30 万元。改建后生产工艺、产品种类、产能、生产设备、工作制度、劳动定员等均维持不变。

二、经我局审核，你厂委托广州材高环保科技有限公司编制的《肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境影响报告表》评价结果科学，内容较全面，所选用的评价方法、评价范围与评价工作等级合理，保护目标及评价标准基本合适，提出预防和减轻不良环境影响的对策措施可信，你厂应按照《报告表》内容组织实施。项目要严格执行“三同时”制度，确保落实环保投资，保证治理设施与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。

三、项目经审批后，若项目的建设地点、性质、规模，采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批项目的环境影响评价文件。

肇庆市高要区环境保护局

二〇一八年八月二十日

附件 3：生物质燃料成分报告

佛山市优博陶瓷分析测试有限公司

检测报告



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L5706

表号：RA01

报告编号：M2020031901

样 品 名 称	A 料	样 品 编 号	M2020021901
送 样 单 位	佛山市南海区金环城新型能源有限公司		
样 品 特 征	正常	样 品 数 量	约 500g
实验环境温度	25℃	实验环境湿度	68%RH
检 测 项 目	工业分析	收 样 日 期	2020 年 03 月 19 日
检 测 类 别	委托检测	完 成 日 期	2020 年 03 月 20 日
检 测 依 据	见下表		
检测结果：			
序号	项 目	结 果	检 测 依 据
1	弹筒发热量 Q_{ad}	17.455 (MJ/kg) 4174(cal/g)	GB/T 213-2008
2	高位发热量 $Q_{\text{gr,ad}}$	17.433 (MJ/kg) 4169(cal/g)	
3	低位发热量 $Q_{\text{net,v,ad}}$	16.887 (MJ/kg) 4038(cal/g)	
4	内水分 M_{ad} (%)	3.97	GB/T 211-2017
5	外水分 M (%)	1.83	
6	全水分 M (%)	5.73	
7	全硫质量分数 S_{ad} (%)	<0.01	GB/T 214-2007
8	挥发分 V_{ad} (%)	78.47	GB/T 212-2008
9	灰分 A_{d} (%)	1.61	
10	固定碳 FC_{ad} (%)	15.95	
11	焦渣特征	2	
声明：1.检测结果仅对来样负责，样品保留至出报告后 20 天。 2.检测报告部分复印无效。 3.如对结果有异议，请在收到报告之日起 15 天内向本单位提出。			

编制：

唐双梅

审核：

王利华

批准：

16/03/20

单位：

佛山市优博陶瓷分析测试有限公司

地 址：广东省佛山市禅城区雾岗路鸿艺陶瓷城二座二层

网 址：www.yourbo.cn

电 话：0757-82664221

传 真：0757-82664093

质量监督：13702931883

附件 4：检测公司人员资质

说 明		校准/检验检测能力证 R 字第 022 号	
一、依据检验检测机构资质认定评审准则要求和认证、认可的有关规定，经考核合格，颁发此证。 二、此证是从事校准、检验检测（含抽样）相关项目工作的人员通过培训、考核合格的证明。 三、无照片、发证单位印章、钢印的证书无效。 四、此证不得转借、涂改无效。 五、此证从发证之日起，有效期三年。到期须向原发证单位申请延期。	姓 名	吴志雄	
	性 别	男	
	出生年月	1996.02	
	文化程度	大专	
	职称	/	
工作单位		东莞市华测检测技术有限公司	
发证单位：广东计量协会			

说 明		校准/检验检测能力证 R 字第 019 号	
一、依据检验检测机构资质认定评审准则要求和认证、认可的有关规定，经考核合格，颁发此证。 二、此证是从事校准、检验检测（含抽样）相关项目工作的人员通过培训、考核合格的证明。 三、无照片、发证单位印章、钢印的证书无效。 四、此证不得转借、涂改无效。 五、此证从发证之日起，有效期三年。到期须向原发证单位申请延期。	姓 名	杨 森	
	性 别	男	
	出生年月	1988.01	
	文化程度	高中	
	职称	/	
工作单位		东莞市华测检测技术有限公司	
发证单位：广东计量协会			

附件 5：项目固体废物合同

一般工业固体废物转移及服务协议

协议第[HY200510-6J]号

甲方：肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂

地址：肇庆市高要区水南镇塱兰村委会竹岗村民小组门口垌（土名）

法定代表人：胡蓉

乙方：东莞市恒越环保科技有限公司

地址：广东省东莞市桥头镇华夏路 50 号 6 号楼

法定代表人：梁汇聪

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国合同法》以及其他法律、法规的规定，甲乙双方经过友好协商，在平等自愿、互惠互利、充分体现双方意愿的基础上，就甲方委托乙方为其提供一般工业固体废物转移服务，达成如下协议，由双方共同遵照执行。

一、甲方协议义务：

（1）甲方保证货物的真实性、完整性、合法性和保证对销毁处置的货物拥有完全处置权。

（2）甲方将其生产经营中所产生的一般工业废物交由乙方处理，合同期内甲方不得将本合同所规定的废物料交由第三方处理。

（3）甲方不得将危险废物混合一般工业固体废物来处理，如有发现，乙方有权拒收，并由此产生的损失以及法律责任由甲方自行承担。

（4）品种未列入本协议的，乙方有权拒收。

（5）甲方必须将协议内一般工业固体废物包装妥当，不可混入其它杂物，并贴上标签，以保障乙方处理方便及操作安全。标签上应注明：单位名称、废物名称（应与本协议所列名称一致）、包装时间等内容，其包装不得破损或密封不严。

（6）甲方要求将协议以外的废物交予乙方处理的，甲方应提前通知乙方，并与乙方签订补充协议；在补充协议签订后，甲方才可将协议以外的废物交由乙方处理。

（7）甲方必须按照合同附件约定的结算方式按时向乙方支付废物处理费用以及运输费用，否则乙方有权拒收甲方的废物。

二、乙方协议义务：

（1）对甲方提供的一般固体废物清单资料提供咨询、核实、报价服务，并完成一般工业固体废物转移及服务协议的签订。

（2）乙方在协议的存续期间内，必须保证所有执照或批准文件等合法有效。

（3）乙方根据双方协商预约的时间，及时安排运输车辆到甲方厂区指定地点，进行清运。

（4）乙方运输的车辆必须车况良好，在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物，以免造成环境的污染。

三、废物种类、数量以及转接责任

(1) 甲方委托乙方处理以下废物：

序号	废物类别	废物名称	年处理量（吨）
1	一般工业固废	除尘器收集的粉尘尘渣	0.0855t/a
2	一般工业固废	锅炉灰渣	2.59t/a
3	一般工业固废	沉淀池沉渣	1t/a

(2) 甲、乙双方交接一般工业固体废物时，双方工作人员应认真填写《一般工业固体废物收货单》各栏目内容，并将不同种类的废物重量按照过磅的重量直接在收货单上注明，作为双方核对废物种类、数量以及收费的凭证。

(3) 若发生意外或者事故，废物由甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；废物由甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担。但由于甲方未能履行甲方协议义务而造成的事故，由甲方负责。

四、协议费用的结算

见本协议附件。

五、协议的免责

(1) 在协议存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力或政府的原因，不能履行本协议时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方书面告知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

(2) 在取得相关证明之后，本协议可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

六、协议的违约责任

(1) 协议双方中一方违反本协议的规定，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。

(2) 对不符合本协议约定的废物，乙方认为可以接收处理的，应在处理前与甲方就这些废物的价格进行协商，协商一致后才可处理，协商不成的不予接收或退回，产生的费用甲方承担。

(3) 若甲方故意隐瞒乙方接收人员，或者存在过失，造成乙方处理废物时出现困难、事故，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、废物处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。



(4) 甲方逾期支付服务费，除承担违约责任之外，每逾期一日按应付总额的 5% 支付违约金给乙方。

(5) 在协议的存续期间内，甲方将其生产经营过程中产生的一般固体废物连同包装物自行处理、挪作他用或转交第三方处理，乙方除依合同约定追究甲方违约责任外，有权依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。乙方不承担由此产生的经济损失以及相应的法律责任。

七、协议其他事宜

(1) 本协议经双方法人代表或者授权代表签名并加盖双方公章（或合同专用章）后生效，有效期自 2020 年 05 月 10 日起到 2021 年 05 月 09 日止。有效期满前一个月，双方根据实际情况商讨续期事宜。

(2) 本协议一式三份，甲方持一份，乙方持两份。

甲方（盖章）：
法定代表人或授权代表签字：

收运联系人：

联系电话：

日期： 年 月 日

乙方（盖章）：
法定代表人或授权代表签字：

收运联系人：

联系电话：

日期： 2020 年 5 月 10 日

附件：关于协议费用结算的具体说明

甲方：肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂

乙方：东莞市恒越环保科技有限公司

- 1、本附件是恒固协议第[HY200510-6J]号协议（以下简称主协议）不可分割的一部分。
- 2、甲乙双方约定按以下方式结算：甲方应支付乙方一般工业固体废物转移服务费用 3000 元/吨（含 3%税票），不足 1 吨按 1 吨计算，运费 1800 元/吨（含 3%税票，一车次最大装载量为 4 吨），每次运输开具一次收货单。

序号	废物类别	废物名称	年处理量（吨）	付款方
1	一般工业固废	除尘器收集的粉尘尘渣	0.0855t/a	甲方
2	一般工业固废	锅炉灰渣	2.59t/a	甲方
3	一般工业固废	沉淀池沉渣	1t/a	甲方

- 3、合同签订后，甲方需在一日内向乙方支付咨询服务费用 6000 元（人民币陆仟元整）。每次清运，甲方需提前三个工作日通知乙方，并支付当次转移服务费及运输费后，乙方才进行清运。乙方车辆到达甲方清运地址后，由甲方负责货物上车并过磅。
- 4、清运地址：肇庆市高要区水南镇塍兰村委会竹岗村民小组门口坝（土名）
- 5、乙方开户账号：44275001040021210
户名：东莞市恒越环保科技有限公司
开户行：中国农业银行股份有限公司东莞南城支行
- 6、本附件一式三份，甲方持一份，乙方持两份。
- 7、本附件经双方法人代表或者授权代表签名并加盖双方公章（或合同专用章）后生效，有效期自 2020 年 05 月 10 日起到 2021 年 05 月 09 日止。

甲方盖章：
法定代表人或授权代表签字：
签约日期： 年 月 日

乙方盖章：
法定代表人或授权代表签字：
签约日期：2020 年 5 月 10 日



附件 6：环境应急预案备案登记表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂	社会统一信用代码	9144128359740009X1
法定代表人	胡蓉	联系电话	0758-8236009
联系人	何健良	联系电话	13590567569
传 真	0758-8236009	电子邮箱	846380601@qq.com
地址	肇庆市高要区水南镇坳兰村委会竹岗村民小组门口垌 中心经度 112.374795；中心纬度 23.287277		
预案名称	肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂突发环境事件应急预案		
行业类别	制糖业		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨域		
本单位于 2020 年 1 月 14 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。  预案制定单位（盖章）			
预案签署人	胡蓉	报送时间	2020 年 8 月 10 日
突发环境事件应急	1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案；		

预案备案 文件上传	3. 环境应急预案编制说明； 4. 环境风险评估报告； 5. 环境应急资源调查报告； 6. 专项预案和现场处置预案、操作手册等； 7. 环境应急预案评审意见与评分表； 8. 厂区平面布置于风险单元分布图； 9. 企业周边环境风险受体分布图； 10. 雨水污水和各类事故废水的流向图； 11. 周边环境风险受体名单及联系方式；		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2020 年 8 月 14 日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2020 年 8 月 14 日		
备案编号	441204-2020-0020-L		
报送单位	肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂		
受理部门 负责人	梁恒洪	经办人	卢潮辉

附件 7：排污许可证



排污许可证

证书编号: 9144128359740009X1001Q

单位名称: 肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂
注册地址: 肇庆市高要区水南镇坳兰村委会竹岗村民小组门口垌 (土名)
法定代表人: 胡蓉
生产经营场所地址: 广东省肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂
行业类别: 其他未列明食品制造, 软木制品及其他木制品制造, 塑料包装箱及容器制造, 热力生产和供应

统一社会信用代码: 9144128359740009X1

有效期限: 自 2020 年 04 月 25 日至 2023 年 04 月 24 日止

发证机关: (盖章) 肇庆市生态环境局
发证日期: 2020 年 04 月 25 日

中华人民共和国生态环境部监制

肇庆市生态环境局印制

附件 8：公参

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境保护验收公众参与意见调查表
(个人)

项目名称：肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目			
建设地点：肇庆市高要区水南镇塱兰村委会竹岗村民小组门口圳（土名）			
项目概况：本项目为改建项目，新增 1 台 1t/h 的燃生物质加热炉，在麦芽糖成品仓南面背后建设加热炉房，并设置 1 套供热设备（包括 1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台）、以及 1 台气流筛选机，并配套 1 套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉渣筛选粉尘。			
环保措施：4t/h 锅炉废气：通过麻石+布袋除尘后，经 1#排气筒(15m)排放；1t/h 加热炉废气：通过布袋除尘+水喷淋后经 2#排气筒(15m)排放。项目喷淋除尘废水经沉淀处理后循环使用，不外排；制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉废气除尘用水。项目选用低噪设备，噪声经厂房墙体和距离衰减。项目锅炉炉渣、除尘废渣和沉淀池沉渣统一交有相应处理能力的单位处置。			
按照有关规定，竣工环境保护验收工作需要公众意见调查，请您按本调查表的要求认真履行好您的权利，在选择您认为合适的选项前划“√”。			
姓名：陈海祥	性别：女	年龄：33	职业：工人
家庭住址：肇庆市高要区水南镇双波村	文化程度：高中	联系电话：13116191731	
1、您了解肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的途径是？			
A、广播电视	B、报纸	C、网络	D、本次调查表 ☒ E、其它
2、您认为肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的环保设施是否合理？			
A、合理 ☒		B、不合理	
3、您认为本项目哪种环保设施需要整改？			
A、不用改善 ☒	B、大气环保设施	C、水环保设施	D、都要整改
4、您认为该项目的建设运营对当地经济发展的影响如何？			
A、有积极作用	B、影响一般	C、影响不大 ☒	D、负面影响
5、从环保的角度，您对本项目的竣工环境保护验收工作持何种态度？			
A、赞成 ☒	B、无所谓	C、不赞成 理由	
6、您对本项目的竣工环境保护验收工作有何建议和要求？无			
建设单位：肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂			
联系地址：肇庆市高要区水南镇塱兰村委会竹岗村民小组门口圳（土名）			
联系人：陈小姐			
联系电话：0758-8236009			

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境保护验收公众参与意见调查表
(个人)

项目名称: 肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目				
建设地点: 肇庆市高要区水南镇塱兰村委会竹岗村民小组门口垌(土名)				
项目概况: 本项目为改建项目, 新增 1 台 1t/h 的燃生物质加热炉, 在麦芽糖成品仓南面背后建设加热炉房, 并设置 1 套供热设备(包括 1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台)、以及 1 台气流筛选机, 并配套 1 套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉渣筛选粉尘。				
环保措施: 4t/h 锅炉废气: 通过麻石+布袋除尘后, 经 1#排气筒(15m)排放; 1t/h 加热炉废气: 通过布袋除尘+水喷淋后经 2#排气筒(15m)排放。项目喷淋除尘废水经沉淀处理后循环使用, 不外排; 制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉废气除尘用水。项目选用低噪设备, 噪声经厂房墙体和距离衰减。项目锅炉炉渣、除尘废渣和沉淀池沉渣统一交由相应处理能力的单位处置。				
按照有关规定, 竣工环境保护验收工作需要公众意见调查, 请您按本调查表的要求认真履行好您的权利, 在选择您认为合适的选项前划“√”。				
姓名: 叶倩倩	性别: 女	年龄: 24	职业: 工人	
家庭住址: 广东省肇庆市高要区水南镇塱兰村委会竹岗村民小组门口垌	文化程度: 大专	联系电话: 15807581209		
1、您了解肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的途径是?				
A、广播电视	B、报纸	C、网络	D、本次调查表	E、其它
2、您认为肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的环保设施是否合理?				
A、合理		B、不合理		
3、您认为本项目哪种环保设施需要整改?				
A、不用改善	B、大气环保设施	C、水环保设施	D、都要整改	
4、您认为该项目的建设运营对当地经济发展的影响如何?				
A、有积极作用	B、影响一般	C、影响不大	D、负面影响	
5、从环保的角度, 您对本项目的竣工环境保护验收工作持何种态度?				
A、赞成	B、无所谓	C、不赞成 理由: _____		
6、您对本项目的竣工环境保护验收工作有何建议和要求? 无				
建设单位: 肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂				
联系地址: 肇庆市高要区水南镇塱兰村委会竹岗村民小组门口垌(土名)				
联系人: 陈小姐				
联系电话: 0758-8236009				

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境保护验收公众参与意见调查表
(个人)

项目名称: 肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目				
建设地点: 肇庆市高要区水南镇塱兰村委会竹岗村民小组门口垌(土名)				
项目概况: 本项目为改建项目, 新增 1 台 1t/h 的燃生物质加热炉, 在麦芽糖成品仓南面背后建设加热炉房, 并设置 1 套供热设备(包括 1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台)、以及 1 台气流筛选机, 并配套 1 套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉渣筛选粉尘。				
环保措施: 4t/h 锅炉废气: 通过麻石+布袋除尘后, 经 1#排气筒(15m)排放; 1t/h 加热炉废气: 通过布袋除尘+水喷淋后经 2#排气筒(15m)排放。项目喷淋除尘废水经沉淀处理后循环使用, 不外排; 制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉废气除尘用水。项目选用低噪设备, 噪声经厂房墙体和距离衰减。项目锅炉炉渣、除尘废渣和沉淀池沉渣统一交由有相应处理能力的单位处置。				
按照有关规定, 竣工环境保护验收工作需要公众意见调查, 请您按本调查表的要求认真履行好您的权利, 在选择您认为合适的选项前划“√”。				
姓名: 余火枝	性别: 男	年龄: 62	职业: 工人	
家庭住址: 水南镇, 鸭屎埗村	文化程度: 初中	联系电话: 1958.1.20		
1、您了解肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的途径是?				
A、广播电视	B、报纸	C、网络	D、 ☒ 本次调查表	E、其它
2、您认为肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的环保设施是否合理?				
A、 ☒ 合理		B、不合理		
3、您认为本项目哪种环保设施需要整改?				
A、不用改善 ☒	B、大气环保设施	C、水环保设施 ☒	D、都要整改	
4、您认为该项目的建设运营对当地经济发展的影响如何?				
A、有积极作用	B、影响一般	C、影响不大 ☒	D、负面影响	
5、从环保的角度, 您对本项目的竣工环境保护验收工作持何种态度?				
A、赞成 ☒	B、无所谓	C、不赞成 理由: _____		
6、您对本项目的竣工环境保护验收工作有何建议和要求? <u>无</u>				
建设单位: 肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂				
联系地址: 肇庆市高要区水南镇塱兰村委会竹岗村民小组门口垌(土名)				
联系人: 陈小姐				
联系电话: 0758-8236009				

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境保护验收公众参与意见调查表
(个人)

项目名称: 肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目				
建设地点: 肇庆市高要区水南镇塱兰村委会竹岗村民小组门口垌(土名)				
项目概况: 本项目为改建项目, 新增 1 台 1t/h 的燃生物质加热炉, 在麦芽糖成品仓南面背后建设加热炉房, 并设置 1 套供热设备(包括 1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台)、以及 1 台气流筛选机, 并配套 1 套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉渣筛选粉尘。				
环保措施: 4t/h 锅炉废气: 通过麻石+布袋除尘后, 经 1#排气筒(15m)排放; 1t/h 加热炉废气: 通过布袋除尘+水喷淋后经 2#排气筒(15m)排放。项目喷淋除尘废水经沉淀处理后循环使用, 不外排; 制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉废气除尘用水。项目选用低噪设备, 噪声经厂房墙体和距离衰减。项目锅炉炉渣、除尘废渣和沉淀池沉渣统一交有相应处理能力的单位处置。				
按照有关规定, 竣工环境保护验收工作需要公众意见调查, 请您按本调查表的要求认真履行好您的权利, 在选择您认为合适的选项前划“√”。				
姓名: 甘四妹	性别: 女	年龄: 53	职业: 农民	
家庭住址: 水南镇樟树岗村		文化程度:	联系电话: 15811806096	
1、您了解肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的途径是?				
A、广播电视	B、报纸	C、网络	☒ D、本次调查表	E、其它
2、您认为肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的环保设施是否合理?				
☒ A、合理		B、不合理		
3、您认为本项目哪种环保设施需要整改?				
☒ A、不用改善	B、大气环保设施	C、水环保设施	D、都要整改	
4、您认为该项目的建设运营对当地经济发展的影响如何?				
A、有积极作用	B、影响一般	☒ C、影响不大	D、负面影响	
5、从环保的角度, 您对本项目的竣工环境保护验收工作持何种态度?				
☒ A、赞成	B、无所谓	C、不赞成 理由: _____		
6、您对本项目的竣工环境保护验收工作有何建议和要求? 无				
建设单位: 肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂				
联系地址: 肇庆市高要区水南镇塱兰村委会竹岗村民小组门口垌(土名)				
联系人: 陈小姐				
联系电话: 0758-8236009				

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境保护验收公众参与意见调查表

(个人)

项目名称: 肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目				
建设地点: 肇庆市高要区水南镇塱兰村委会竹岗村民小组门口垌(土名)				
项目概况: 本项目为改建项目, 新增 1 台 1t/h 的燃生物质加热炉, 在麦芽糖成品仓南面背后建设加热炉房, 并设置 1 套供热设备(包括 1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台)、以及 1 台气流筛选机, 并配套 1 套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉渣筛选粉尘。				
环保措施: 4t/h 锅炉废气: 通过麻石+布袋除尘后, 经 1#排气筒(15m)排放; 1t/h 加热炉废气: 通过布袋除尘+水喷淋后经 2#排气筒(15m)排放。项目喷淋除尘废水经沉淀处理后循环使用, 不外排; 制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉废气除尘用水。项目选用低噪设备, 噪声经厂房墙体和距离衰减。项目锅炉炉渣、除尘废渣和沉淀池沉渣统一交由有相应处理能力的单位处置。				
按照有关规定, 竣工环境保护验收工作需要公众意见调查, 请您按本调查表的要求认真履行好您的权利, 在选择您认为合适的选项前划“√”。				
姓名: 李梅英	性别: 女	年龄: 36	职业: 工人	
家庭住址: 水南镇井塘村	文化程度: 初中	联系电话: 13432452215		
1、您了解肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的途径是?				
A、广播电视	B、报纸	C、网络	D、本次调查表 ☒	E、其它
2、您认为肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的环保设施是否合理?				
A、合理 ☒		B、不合理		
3、您认为本项目哪种环保设施需要整改?				
A、不用改善 ☒	B、大气环保设施	C、水环保设施	D、都要整改	
4、您认为该项目的建设运营对当地经济发展的影响如何?				
A、有积极作用	B、影响一般	C、影响不大 ☒	D、负面影响	
5、从环保的角度, 您对本项目的竣工环境保护验收工作持何种态度?				
A、赞成 ☒	B、无所谓	C、不赞成 理由		
6、您对本项目的竣工环境保护验收工作有何建议和要求? 无				
建设单位: 肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂				
联系地址: 肇庆市高要区水南镇塱兰村委会竹岗村民小组门口垌(土名)				
联系人: 陈小姐				
联系电话: 0758-8236009				

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境保护验收公众参与意见调查表
(个人)

项目名称: 肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目				
建设地点: 肇庆市高要区水南镇塱兰村委会竹岗村民小组门口垌(土名)				
项目概况: 本项目为改建项目, 新增 1 台 1t/h 的燃生物质加热炉, 在麦芽糖成品仓南面背后建设加热炉房, 并设置 1 套供热设备(包括 1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台)、以及 1 台气流筛选机, 并配套 1 套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉渣筛选粉尘。				
环保措施: 4t/h 锅炉废气: 通过麻石+布袋除尘后, 经 1#排气筒(15m)排放; 1t/h 加热炉废气: 通过布袋除尘+水喷淋后经 2#排气筒(15m)排放。项目喷淋除尘废水经沉淀处理后循环使用, 不外排; 制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉废气除尘用水。项目选用低噪设备, 噪声经厂房墙体和距离衰减。项目锅炉炉渣、除尘废渣和沉淀池沉渣统一交由相应处理能力的单位处置。				
按照有关规定, 竣工环境保护验收工作需要公众意见调查, 请您按本调查表的要求认真履行好您的权利, 在选择您认为合适的选项前划“√”。				
姓名: 陈翠娣	性别: 女	年龄: 34	职业: 工人	
家庭住址: 高要区水南镇水南村	文化程度: 初中	联系电话: 13527033528		
1、您了解肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的途径是?				
A、广播电视	B、报纸	C、网络	D、本次调查表 ☒	E、其它
2、您认为肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的环保设施是否合理?				
A、合理 ☒		B、不合理		
3、您认为本项目哪种环保设施需要整改?				
A、不用改善 ☒	B、大气环保设施	C、水环保设施	D、都要整改	
4、您认为该项目的建设运营对当地经济发展的影响如何?				
A、有积极作用	B、影响一般	C、影响不大 ☒	D、负面影响	
5、从环保的角度, 您对本项目的竣工环境保护验收工作持何种态度?				
A、赞成 ☒	B、无所谓	C、不赞成 理由: _____		
6、您对本项目的竣工环境保护验收工作有何建议和要求? 无				
建设单位: 肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂				
联系地址: 肇庆市高要区水南镇塱兰村委会竹岗村民小组门口垌(土名)				
联系人: 陈小姐				
联系电话: 0758-8236009				

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境保护验收公众参与意见调查表

(个人)

项目名称: 肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目			
建设地点: 肇庆市高要区水南镇塱兰村委会竹岗村民小组门口坳(土名)			
项目概况: 本项目为改建项目, 新增 1 台 1t/h 的燃生物质加热炉, 在麦芽糖成品仓南面背后建设加热炉房, 并设置 1 套供热设备(包括 1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台)、以及 1 台气流筛选机, 并配套 1 套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉渣筛选粉尘。			
环保措施: 4t/h 锅炉废气: 通过麻石+布袋除尘后, 经 1#排气筒(15m)排放; 1t/h 加热炉废气: 通过布袋除尘+水喷淋后经 2#排气筒(15m)排放。项目喷淋除尘废水经沉淀处理后循环使用, 不外排; 制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉废气除尘用水。项目选用低噪设备, 噪声经厂房墙体和距离衰减。项目锅炉炉渣、除尘废渣和沉淀池沉渣统一交有相应处理能力的单位处置。			
按照有关规定, 竣工环境保护验收工作需要公众意见调查, 请您按本调查表的要求认真履行好您的权利, 在选择您认为合适的选项前划“√”。			
姓名: 李礼华	性别: 男	年龄: 38	职业: 工人
家庭住址: 水南镇双源村	文化程度: 初中	联系电话: 15766289683	
1、您了解肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的途径是?			
A、广播电视	B、报纸	C、网络	D、 ☒ 本次调查表
E、其它			
2、您认为肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的环保设施是否合理?			
A、 ☒ 合理		B、不合理	
3、您认为本项目哪种环保设施需要整改?			
A、 ☒ 不用改善	B、大气环保设施	C、水环保设施	D、都要整改
4、您认为该项目的建设运营对当地经济发展的影响如何?			
A、有积极作用	B、影响一般	C、 ☒ 影响不大	D、负面影响
5、从环保的角度, 您对本项目的竣工环境保护验收工作持何种态度?			
A、 ☒ 赞成	B、无所谓	C、不赞成 理由: _____	
6、您对本项目的竣工环境保护验收工作有何建议和要求? 无			
建设单位: 肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂			
联系地址: 肇庆市高要区水南镇塱兰村委会竹岗村民小组门口坳(土名)			
联系人: 陈小姐			
联系电话: 0758-8236009			

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境保护验收公众参与意见调查表
(个人)

项目名称：肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目			
建设地点：肇庆市高要区水南镇勘兰村委会竹岗村民小组门口垌（土名）			
项目概况：本项目为改建项目，新增 1 台 1t/h 的燃生物质加热炉，在麦芽糖成品仓南面背后建设加热炉房，并设置 1 套供热设备（包括 1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台）、以及 1 台气流筛选机，并配套 1 套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉渣筛选粉尘。			
环保措施：4t/h 锅炉废气：通过麻石+布袋除尘后，经 1#排气筒(15m)排放；1t/h 加热炉废气：通过布袋除尘+水喷淋后经 2#排气筒(15m)排放。项目喷淋除尘废水经沉淀处理后循环使用，不外排；制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉废气除尘用水。项目选用低噪设备，噪声经厂房墙体和距离衰减。项目锅炉炉渣、除尘废渣和沉淀池沉渣统一交有相应处理能力的单位处置。			
按照有关规定，竣工环境保护验收工作需要公众意见调查，请您按本调查表的要求认真履行好您的权利，在选择您认为合适的选项前划“√”。			
姓名：甘六妹	性别：女	年龄：50	职业：农民
家庭住址：水南月排村	文化程度：	联系电话：15089660816	
1、您了解肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的途径是？			
A、广播电视	B、报纸	C、网络	D、 ☒ 本次调查表
E、其它			
2、您认为肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的环保设施是否合理？			
A、合理 ☒		B、不合理	
3、您认为本项目哪种环保设施需要整改？			
A、不用改善 ☒	B、大气环保设施	C、水环保设施	D、都要整改
4、您认为该项目的建设运营对当地经济发展的影响如何？			
A、有积极作用	B、影响一般	C、影响不大 ☒	D、负面影响
5、从环保的角度，您对本项目的竣工环境保护验收工作持何种态度？ ☒			
A、赞成 ☒	B、无所谓	C、不赞成 理由	
6、您对本项目的竣工环境保护验收工作有何建议和要求？ <u>无</u>			
建设单位：肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂			
联系地址：肇庆市高要区水南镇勘兰村委会竹岗村民小组门口垌（土名）			
联系人：陈小姐			
联系电话：0758-8236009			

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境保护验收公众参与意见调查表
(个人)

项目名称：肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目				
建设地点：肇庆市高要区水南镇塱兰村委会竹岗村民小组门口坳（土名）				
项目概况：本项目为改建项目，新增 1 台 1t/h 的燃生物质加热炉，在麦芽糖成品仓南面背后建设加热炉房，并设置 1 套供热设备（包括 1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台）、以及 1 台气流筛选机，并配套 1 套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉渣筛选粉尘。				
环保措施：4t/h 锅炉废气：通过麻石+布袋除尘后，经 1#排气筒(15m)排放；1t/h 加热炉废气：通过布袋除尘+水喷淋后经 2#排气筒(15m)排放。项目喷淋除尘废水经沉淀处理后循环使用，不外排；制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉废气除尘用水。项目选用低噪设备，噪声经厂房墙体和距离衰减。项目锅炉炉渣、除尘废渣和沉淀池沉渣统一交由相应处理能力的单位处置。				
按照有关规定，竣工环境保护验收工作需要公众意见调查，请您按本调查表的要求认真履行好您的权利，在选择您认为合适的选项前划“√”。				
姓名：谢小西	性别：女	年龄：27	职业：工人	
家庭住址：水南镇旱呀村	文化程度：初中	联系电话：13286531805		
1、您了解肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的途径是？				
A、广播电视	B、报纸	C、网络	D、本次调查表 ☒	E、其它
2、您认为肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的环保设施是否合理？				
A、合理 ☒		B、不合理		
3、您认为本项目哪种环保设施需要整改？				
A、不用改善 ☒	B、大气环保设施	C、水环保设施	D、都要整改	
4、您认为该项目的建设运营对当地经济发展的影响如何？				
A、有积极作用	B、影响一般	C、影响不大 ☒	D、负面影响	
5、从环保的角度，您对本项目的竣工环境保护验收工作持何种态度？				
A、赞成 ☒	B、无所谓	C、不赞成 理由_____		
6、您对本项目的竣工环境保护验收工作有何建议和要求？无				
建设单位：肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂				
联系地址：肇庆市高要区水南镇塱兰村委会竹岗村民小组门口坳（土名）				
联系人：陈小姐				
联系电话：0758-8236009				

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境保护验收公众参与意见调查表

(个人)

项目名称：肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目				
建设地点：肇庆市高要区水南镇坳兰村委会竹岗村民小组门口洞（土名）				
项目概况：本项目为改建项目，新增 1 台 1t/h 的燃生物质加热炉，在麦芽糖成品仓南面背后建设加热炉房，并设置 1 套供热设备（包括 1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台）、以及 1 台气流筛选机，并配套 1 套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉渣筛选粉尘。				
环保措施：4t/h 锅炉废气：通过麻石+布袋除尘后，经 1#排气筒(15m)排放；1t/h 加热炉废气：通过布袋除尘+水喷淋后经 2#排气筒(15m)排放。项目喷淋除尘废水经沉淀处理后循环使用，不外排；制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉废气除尘用水。项目选用低噪设备，噪声经厂房墙体和距离衰减。项目锅炉炉渣、除尘废渣和沉淀池沉渣统一交由相应处理能力的单位处置。				
按照有关规定，竣工环境保护验收工作需要公众意见调查，请您按本调查表的要求认真履行好您的权利，在选择您认为合适的选项前划“√”。				
姓名：郭梅玲	性别：女	年龄：38	职业：IT	
家庭住址：水南镇水南村	文化程度：初中	联系电话：18319936133		
1、您了解肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的途径是？				
A、广播电视	B、报纸	C、网络	D、本次调查表 ☒	E、其它
2、您认为肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目的环保设施是否合理？				
A、合理 ☒		B、不合理		
3、您认为本项目哪种环保设施需要整改？				
A、不用改善 ☒	B、大气环保设施	C、水环保设施	D、都要整改	
4、您认为该项目的建设运营对当地经济发展的影响如何？				
A、有积极作用	B、影响一般	C、影响不大 ☒	D、负面影响	
5、从环保的角度，您对本项目的竣工环境保护验收工作持何种态度？				
A、赞成 ☒	B、无所谓	C、不赞成 理由_____		
6、您对本项目的竣工环境保护验收工作有何建议和要求？ 无				
建设单位：肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂				
联系地址：肇庆市高要区水南镇坳兰村委会竹岗村民小组门口洞（土名）				
联系人：陈小姐				
联系电话：0758-8236009				

附件 9：一般固体废物管理制度

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂

一般工业固体废物管理办法

第一章 总 则

第一条 为认真贯彻执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、相关法律法规，规范公司工业固体废物的管理，减少一般工业固体废物的产生和对环境造成的污染，制定本办法。

第二条 适用于公司范围内产生的工业固体废物的管理控制。

第二章 管理职责

第三条 生产技术处安全环保办公室负责一般工业固体废物存放及处置的监管、检查指导工和对外申报登记工作。

第四条 各生产单位负责本单位生产过程中产生的一般工业固体废物的分类、收集和向管理部门的申报登记等工作。

第五条 各部门负责一般工业固体废物符合环境保护规定要求的处置和综合利用。

第三章 工业固体废物分类

第六条 一般工业固体废物：指未被列入《国家危险废物名录》或者根据国家规定的 GB5085 鉴别标准和 GB5086 及 GB/T15555 鉴别方法判定不具有危险特性的工业固体废物。

第四章 工业固体废物的收集和存放

第七条 一般工业固体废物的收集和存放

1、各单位一般工业固体废物产生后，应按不同类别和相应要求及时放置到临时存放场所。并按国家标准《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

2、为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，须设置导流渠、渗滤液收集池，存放场所，应具备防雨淋、防泄漏、防扬散、防流失等设施或措施。

3、一般工业固体废物贮存场，禁止将危险废物和生活垃圾混入。

4、存放场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、导流渠等设施，发现异常及时处理，以保障正常运行。

第八条 一般工业固体废物的收集和存放

1、贮存场所应采取防雨淋、扬散、流失、渗漏等防范措施。

2、建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、围堰、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，及时采取必要处理，以保障正常运行。

第五章 一般工业固体废物的处理

第九条 一般工业固体废物的处理

1、各单位应合理采用原材料、能源等，采用先进的生产技术和设备，减少工业固体废物的产生，降低工业固体废物的危害性。

2、一般工业固体废物的处置须采取无害化处置措施。

第六章 固体废物的登记记录

第十条 各单位一般工业固体废物的产生及贮存处理情况必须记录登记。并同污染月报一并报质量安全与环保部。

第十一条 各单位废物根据产生、贮存、处置情况建立相应台帐记录同污染月报一并报质量安全环保办公室，记录包含：

- 1、公司一般工业固体废物处置审批表
- 2、一般工业固体废物产生环节记录表
- 3、一般工业固体废物贮存环节记录表
- 4、一般工业固体废物产生单位内部自行利用/处置情况记录表
- 5、一般工业固体废物年度台账报表

第十二条 生产技术处安全环保办公室每季度检查一次各单位工业一般工业固体废物的产生台帐和贮存、处置情况，并记录检查结果作考核依据。

第六章 其它规定

第十三条 产生一般工业固体废物的单位，必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，每月末向生产技术处安全环保办公室报工业一般固体废物产生量、贮存、处置情况台帐。

第十四条 产生、收集、贮存、运输、利用、处置一般工业固体废物的单位，必须制定意外事故的防范措施和应急预案。

第十五条 建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，必须符合国家环境保护标准。

第七章 相关法规和制度标准

第十六条 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》。

第十七条 《固体废物名录》。

第十八条 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》。

第八章 附 则

第十九条 本办法从颁布之日起。

第二十条 本办法解释权归肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂所有。

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂

2019 年 12 月 12 日

附件 10：项目信息公开证明材料

1、建设项目环境保护设施竣工日期公示：<http://www.yuyangep.com/a/zbcg/326.html>

**禹洋环保**
肇庆市禹洋环保科技咨询有限公司

首页 关于我们 新闻动态 项目公示 业务类别 工程案例 科研合作 人才招聘 联系我们

全力打造创新的节能环保服务模式
TO BUILD ENERGY SAVING ENVIRONMENTAL PROTECTION SERVICE MODEL INNOVATION

项目公示

主页 > 项目公示 >

项目公示

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂改建项目环保设施竣工日期公示

日期：2019-12-07 09:11 浏览次数：124

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目位于肇庆市高要区水南镇勘兰村委会竹岗村民小组门口垌（土名）。本项目为改扩建项目，新增1台1t/h的燃生物质加热炉，在麦芽糖成品仓南面背后建设加热炉房，并设置1套供热设备（包括1台1t/h的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机1台）、以及1台气流筛选机，并配套1套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉渣筛选粉尘。

项目设备及环境保护设施于2018年10月开工建设，于2019年12月7日竣工。

本项目涉及的环保工程包括“布袋除尘+碱液喷淋”、“布袋除尘器+水喷淋”等同主体工程同步建设同时建成。根据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评[2017]4号），现将肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环境保护设施竣工日期（即2019年12月7日）在肇庆市禹洋环保咨询有限公司网站予以公示。

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂
2019年12月7日

2、建设项目环境保护设施开始调试日期公示网址：<http://www.yuyangep.com/a/zbcg/327.html>

**禹洋环保**
肇庆市禹洋环保科技咨询有限公司

首页 关于我们 新闻动态 项目公示 业务类别 工程案例 科研合作 人才招聘 联系我们

项目公示

全力打造创新的节能环保服务模式
TO BUILD ENERGY-SAVING ENVIRONMENTAL PROTECTION SERVICE MODEL INNOVATION

主页 > 项目公示 >

项目公示

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂改建项目环保设施开始调试日期公

日期：2019-12-09 09:13 浏览次数：52

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目位于肇庆市高要区水南镇坳兰村委会竹岗村民小组门口垌（土名）。本项目为改扩建项目，新增1台1t/h的燃生物质加热炉，在麦芽糖成品仓南面背后建设加热炉房，并设置1套供热设备（包括1台1t/h的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机1台）、以及1台气流筛选机，并配套1套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉渣筛选粉尘。

项目设备及环境保护设施于2018年10月开工建设，于2019年12月7日竣工。本项目涉及的环保工程包括“布袋除尘+碱液喷淋”、“布袋除尘器+水喷淋”等同主体工程同步建设同时建成。根据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），现将肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目开始调试日期（开始调试日期为2019年12月9日）在肇庆市禹洋环保咨询有限公司网站予以公示。

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂
2020年12月9日

附件 11：验收检测报告

MA
2016191781U

正本

检测报告

TEST REPORT

报告编号:
REPORT NO. HSJC20200102019

项目名称:
ITEM 废气、噪声

受检单位:
INSPECTED ENTITY 肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂

检测类别:
TEST CATEGORY 委托验收检测

报告日期:
DATE OF REPORT 2020 年 01 月 02 日

 **东莞市华溯检测技术有限公司**
DONGGUAN HUASU TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

检验检测专用章



东莞市华溯检测技术有限公司
DONGGUAN HUASU TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

编写: 郭茵琪

郭茵琪

复核: 张宏煜

张宏煜

审核: 卢智慧

卢智慧

签发: 郑世琪

郑世琪

签发日期: 2020 年 01 月 02 日

说明(testing explanation):

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
This report is only suitable for the area of testing purposes.
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 3、本报告涂改无效。
This report shall not be altered.
- 4、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。
This report must have the special impression and measurement of HSJC.
- 5、未经本公司书面批准,不得部分复制本报告。
This report shall not be copied partly without the written approval of HSJC.
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
There testing result would only present the visual value taken at the scene within specific conditions where our clients point.

本机构通讯资料(Contact of the HSJC):

单位名称: 东莞市华溯检测技术有限公司

联系地址: 东莞市东城区牛山明新商业街六栋

Address: Sixth Building, MingXin Commercial Street, Newshan Village, Dongcheng Area, Dongguan City

邮政编码(Postcode): 523000

联系电话(Tel): 0769-27285578

传真(Fax): 0769-23116852

电子邮件(Email): huasujc@163.com

网址: <http://www.huasujc.com>



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20200102019

第 1 页 共 13 页 (Page 1 of 13 pages)

一、基本信息(Basic Information)

检测要素 Test Element	废气、噪声	检测类别 Test Category	委托验收检测
委托单位 Client	肇庆市高要区水南镇佳力田 淀粉糖厂	委托编号 Entrust Numbers	HSJC20191218009
受检单位 Inspected Entity	肇庆市高要区水南镇佳力田 淀粉糖厂	地 址 Address	肇庆市高要区水南镇 勘兰村委会竹岗村民 小组门口垌（土名）
采样人员 Sampling Personnel	杨森、林关辉、吴进锦、 蒋述鑫	采样日期 Sampling Date	2019-12-25~26
检测项目 Test Items	加热炉燃烧废气：SO ₂ 、NO _x 、颗粒物 锅炉废气：SO ₂ 、NO _x 、颗粒物 噪声：厂界噪声		
主要检测 仪器及编号 Major Instrumentation	设备名称	型号	
	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	
	低浓度称量恒温恒湿设备	NVN-800	
	多功能声级计	AWA5688	
备注 Notes			



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20200102019

第2页 共13页 (Page 2 of 13 pages)

二、监测期间天气情况

采样日期	采样次数	天气状况	气温(℃)	相对湿度(%)	大气压强(kPa)	最大风速(m/s)	风向
2019-12-25	第一次	晴	22.3	61	101.8	2.6	东南风
	第二次		21.9	52	101.8	2.1	东南风
	第三次		21.6	57	101.6	2.5	东南风
	第四次		21.7	63	101.9	2.9	东南风
	夜间噪声	多云	18.8	58	101.7	3.2	东南风
2019-12-26	第一次	多云	20.5	55	101.6	3.0	东南风
	第二次		20.0	62	101.8	2.6	东南风
	第三次		20.4	49	101.9	2.8	东南风
	第四次		20.2	47	101.8	2.1	东南风
	夜间噪声	晴	12.6	50	101.7	3.3	东南风

三、监测期间工况

产品名称	设计年产量	正常生产日产量	2019-12-25		2019-12-26		备注
			监测期间产量	生产负荷	监测期间产量	生产负荷	
麦芽糖	1000t	4.5t	4.0t	88.9%	3.8t	84.4%	--
竹木制品	1000m ³	4.5m ³	3.7m ³	82.2%	3.9m ³	86.7%	--
麦芽糖包装塑料桶	146.16万个	6644个	5980个	90.0%	5975个	89.9%	--



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20200102019

第3页 共13页 (Page 3 of 13 pages)

四、检测结果 (Testing result)

(一) 加热炉燃烧废气检测结果

监测项目及结果										
治理措施: 布袋除尘+水喷淋										
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			最大值	处理效率 (%)	标准值	达标情况
				第一次	第二次	第三次				
2019-12-25	加热炉燃烧废气处理前	SO ₂	浓度(mg/m ³)	9	12	8	12	--	--	--
		NO _x	浓度(mg/m ³)	98	85	74	98	--	--	--
		颗粒物	浓度(mg/m ³)	55.6	60.3	51.7	60.3	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		658	577	681	681	--	--	--
		流速 (m/s)		2.2	1.8	2.3	2.3	--	--	--
		含氧量 (%)		14.1	14.6	13.9	14.6	--	--	--
	加热炉燃烧废气排放口	SO ₂	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	--	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	--	--	--	--		35	达标
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--		--	--
		NO _x	排放浓度(mg/m ³)	66	52	49	66	14.7	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	139	106	109	139		150	达标
			排放速率(kg/h)	5.4×10 ⁻²	4.1×10 ⁻²	4.4×10 ⁻²	5.4×10 ⁻²		--	--
		颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	7.9	5.3	8.7	8.7	82.6	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	16.6	10.8	19.3	19.3		20	达标
			排放速率(kg/h)	6.5×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	7.9×10 ⁻³	7.9×10 ⁻³		--	--
		排气筒高度 (m)		15			--	--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		822	796	903	903	--	--	--
		流速 (m/s)		2.5	2.3	2.8	2.8	--	--	--
		含氧量 (%)		15.3	15.1	15.6	15.6	--	--	--

注: 1、执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表1在用燃生物质成型燃料气锅炉大气污染物排放浓度限值;
2、燃料: 生物质成型燃料;
3、本结果只对当时采集的样品负责;
4、当测定结果低于方法检出限时, 检测结果以“ND”表示。



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20200102019

第4页 共13页 (Page 4 of 13 pages)

(一) 加热炉燃烧废气检测结果(续)

监测项目及结果										
治理措施: 布袋除尘+水喷淋										
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			最大值	处理效率(%)	标准值	达标情况
				第一次	第二次	第三次				
2019-12-26	加热炉燃烧废气处理前	SO ₂	浓度(mg/m ³)	6	15	7	15	--	--	--
		NO _x	浓度(mg/m ³)	73	84	71	84	--	--	--
		颗粒物	浓度(mg/m ³)	48.2	59.3	51.7	59.3	--	--	--
		排气筒高度(m)						--	--	--
		标况干废气量(m ³ /h)		629	711	618	711	--	--	--
		流速(m/s)		2.1	2.4	1.9	2.4	--	--	--
		含氧量(%)		14.2	14.3	14.5	14.5	--	--	--
	加热炉燃烧废气排放口	SO ₂	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	--	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	--	--	--	--		35	达标
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--		--	--
		NO _x	排放浓度(mg/m ³)	49	51	58	58	10.2	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	101	102	127	127		150	达标
			排放速率(kg/h)	4.3×10 ⁻²	4.1×10 ⁻²	5.0×10 ⁻²	5.0×10 ⁻²		--	--
		颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	9.2	6.3	8.6	9.2	80.3	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	19.0	12.6	18.8	19.0		20	达标
			排放速率(kg/h)	8.1×10 ⁻³	5.1×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³	8.1×10 ⁻³		--	--
		排气筒高度(m)		15				--	--	--
		标况干废气量(m ³ /h)		883	811	857	883	--	--	--
		流速(m/s)		2.7	2.4	2.6	2.7	--	--	--
		含氧量(%)		15.2	15.0	15.5	15.5	--	--	--

注: 1、执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表1在用燃生物质成型燃料气锅炉大气污染物排放浓度限值;
2、燃料: 生物质成型燃料;
3、本结果只对当时采集的样品负责;
4、当测定结果低于方法检出限时, 检测结果以“ND”表示。



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20200102019

第 5 页 共 13 页 (Page 5 of 13 pages)

(二) 锅炉废气检测结果

监测项目及结果										
治理措施: 布袋除尘+碱液喷淋										
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			最大值	处理效率(%)	标准值	达标情况
				第一次	第二次	第三次				
2019-12-25	锅炉废气处理前	SO ₂	浓度(mg/m ³)	12	10	16	16	--	--	--
		NO _x	浓度(mg/m ³)	77	54	65	65	--	--	--
		颗粒物	浓度(mg/m ³)	72.3	65.8	78.1	78.1	--	--	--
		排气筒高度(m)		--				--	--	--
		标况干废气量(m ³ /h)		2731	3005	2584	3005	--	--	--
		流速(m/s)		5.8	6.2	5.4	6.2	--	--	--
		含氧量(%)		14.5	15.0	14.7	15.0	--	--	--
	锅炉废气排放口	SO ₂	排放浓度(mg/m ³)	4	6	3	6	57.2	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	10	14	8	14		35	达标
			排放速率(kg/h)	1.4×10 ⁻²	2.0×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	2.0×10 ⁻²		--	--
		NO _x	排放浓度(mg/m ³)	56	44	40	56	10.6	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	140	104	107	140		150	达标
			排放速率(kg/h)	0.19	0.15	0.14	0.19		--	--
		颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	7.3	6.3	5.1	7.3	89.2	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	18.2	14.8	13.6	18.2		20	达标
			排放速率(kg/h)	2.5×10 ⁻²	2.1×10 ⁻²	1.8×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²		--	--
		排气筒高度(m)		18				--	--	--
		标况干废气量(m ³ /h)		3454	3329	3587	3587	--	--	--
		流速(m/s)		6.1	5.8	6.4	6.4	--	--	--
		含氧量(%)		16.2	15.9	16.5	16.5	--	--	--

注: 1、执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表1在用燃生物质成型燃料气锅炉大气污染物排放浓度限值;
2、额定容量: 4t/h, 燃料: 生物质成型燃料;
3、本结果只对当时采集的样品负责。



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20200102019

第 6 页 共 13 页 (Page 6 of 13 pages)

(二) 锅炉废气检测结果 (续)

监 测 项 目 及 结 果										
治理措施：布袋除尘+碱液喷淋										
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			最大值	处理效率(%)	标准值	达标情况
				第一次	第二次	第三次				
2019-12-26	锅炉废气处理前	SO ₂	浓度(mg/m ³)	9	13	11	13	--	--	--
		NO _x	浓度(mg/m ³)	60	65	71	65	--	--	--
		颗粒物	浓度(mg/m ³)	69.3	72.2	62.7	72.2	--	--	--
		排气筒高度（m）		--				--	--	--
		标况干废气量（m ³ /h）		2963	2661	2955	2963	--	--	--
		流速（m/s）		6.1	5.6	5.9	6.1	--	--	--
		含氧量（%）		14.8	14.9	15.1	15.1	--	--	--
	锅炉废气排放口	SO ₂	排放浓度(mg/m ³)	3	7	5	7	44.4	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	8	17	13	17		35	达标
			排放速率(kg/h)	1.0×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²	1.7×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²		--	--
		NO _x	排放浓度(mg/m ³)	49	42	51	51	12.5	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	125	101	133	133		150	达标
			排放速率(kg/h)	0.17	0.15	0.17	0.17		--	--
		颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	6.0	5.8	6.6	6.6	89.1	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	15.3	13.9	17.2	17.2		20	达标
			排放速率(kg/h)	2.1×10 ⁻²	2.1×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²		--	--
		排气筒高度（m）		18				--	--	--
		标况干废气量（m ³ /h）		3447	3561	3378	3561	--	--	--
		流速（m/s）		6.3	6.2	5.9	6.2	--	--	--
		含氧量（%）		16.3	16.0	16.4	16.4	--	--	--

注：1、执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 1 在用燃生物质成型燃料气锅炉大气污染物排放浓度限值；
2、额定容量：4t/h，燃料：生物质成型燃料；
3、本结果只对当时采集的样品负责。



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20200102019

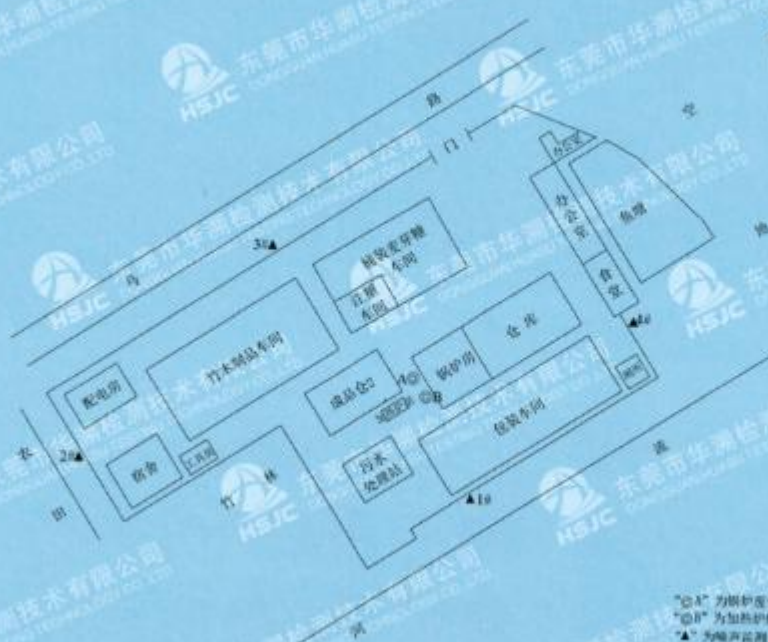
第 7 页 共 13 页 (Page 7 of 13 pages)

(三) 噪声检测结果

监 测 项 目 及 结 果							单位: dB(A)
编号	监测点位	监测时间	监测结果 (Leq)		标准值		达标情况
			昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	厂界外东南 1m 处	2019-12-25	56.3	44.0	60	50	达标
		2019-12-26	58.1	45.2	60	50	达标
2#	厂界外西南 1m 处	2019-12-25	57.0	44.6	60	50	达标
		2019-12-26	58.6	44.0	60	50	达标
3#	厂界外西北 1m 处	2019-12-25	57.9	45.3	60	50	达标
		2019-12-26	57.2	44.6	60	50	达标
4#	厂界外东北 1m 处	2019-12-25	58.6	45.9	60	50	达标
		2019-12-26	58.8	46.1	60	50	达标

注: 1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准;
2、本结果只对当时监测结果负责。

附 1、厂区平面布置及监测点位



"A" 为锅炉废气排放口
"B" 为加热炉废气排放口
"C" 为噪声监测点



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20200102019

第 8 页 共 13 页 (Page 8 of 13 pages)

五、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校准仪对其进行校核(标定), 大气采样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。

表 5-1 全程序空白测试及仪器校准记录一览表

监测日期	仪器型号	瞬时流量示值(L/min)	校准仪测量结果(L/min)	满量程值(L/min)	示值误差(%)	允许示值误差范围(%)	是否合格
2019-12-25	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	20.0	19.4	80	0.75	±5	合格
2019-12-26	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	20.0	19.2	80	1.0	±5	合格

表 5-1 全程序空白测试及仪器校准记录一览表(续)

监测日期	采样头初始恒重(g)	现场空白采样头恒重(g)	采样头增量(g)	允许增量范围(mg)	是否合格
2019-12-25	17.12511	17.12530	0.00019	±0.5	合格
2019-12-26	17.20632	17.20653	0.00021	±0.5	合格

表 5-1 全程序空白测试及仪器校准记录一览表(续)

监测日期	滤筒初始恒重(g)	现场空白滤筒恒重(g)	滤筒增量(g)	允许增量范围(mg)	是否合格
2019-12-25	0.94141	0.94164	0.00023	±0.5	合格
2019-12-26	0.95002	0.95022	0.00020	±0.5	合格



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20200102019

第 9 页 共 13 页 (Page 9 of 13 pages)

表 5-2 仪器校准记录一览表

校准日期	2019-12-25		2019-12-26	
仪器型号	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260		自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	
项目	SO ₂	NO	SO ₂	NO
标气浓度 (mg/m ³)	150	118.7	150	118.7
测量结果 (mg/m ³)	152	119	149	117
示值误差(%)	1.3	0.25	-0.67	-1.4
允许示值误差范围(%)	±5	±5	±5	±5
是否合格	合格	合格	合格	合格



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20200102019

第 10 页 共 13 页 (Page 10 of 13 pages)

六、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 $\leq 0.5\text{dB}$ 。声级计校准记录一览表见下表:

表 6-1 声级计校准记录表

表 6-1 声级计校准记录表									
监测日期	仪器型号	校准设备型号	校准器标准值 dB (A)	仪器示值			示值偏差 dB	测量前后允许示值偏差范围 dB	是否合格
2019-12-25	多功能声级计 AWA5688	声校准器 AWA6221B	94.0	昼间	测量前	93.8	0.3	±0.5	合格
					测量后	94.1			
				夜间	测量前	93.8	0.4	±0.5	合格
					测量后	94.2			
2019-12-26	多功能声级计 AWA5688	声校准器 AWA6221B	94.0	昼间	测量前	93.8	0.3	±0.5	合格
					测量后	94.1			
				夜间	测量前	93.8	0.2	±0.5	合格
					测量后	94.0			



东莞市华溯检测技术有限公司
DONGGUAN HUASU TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

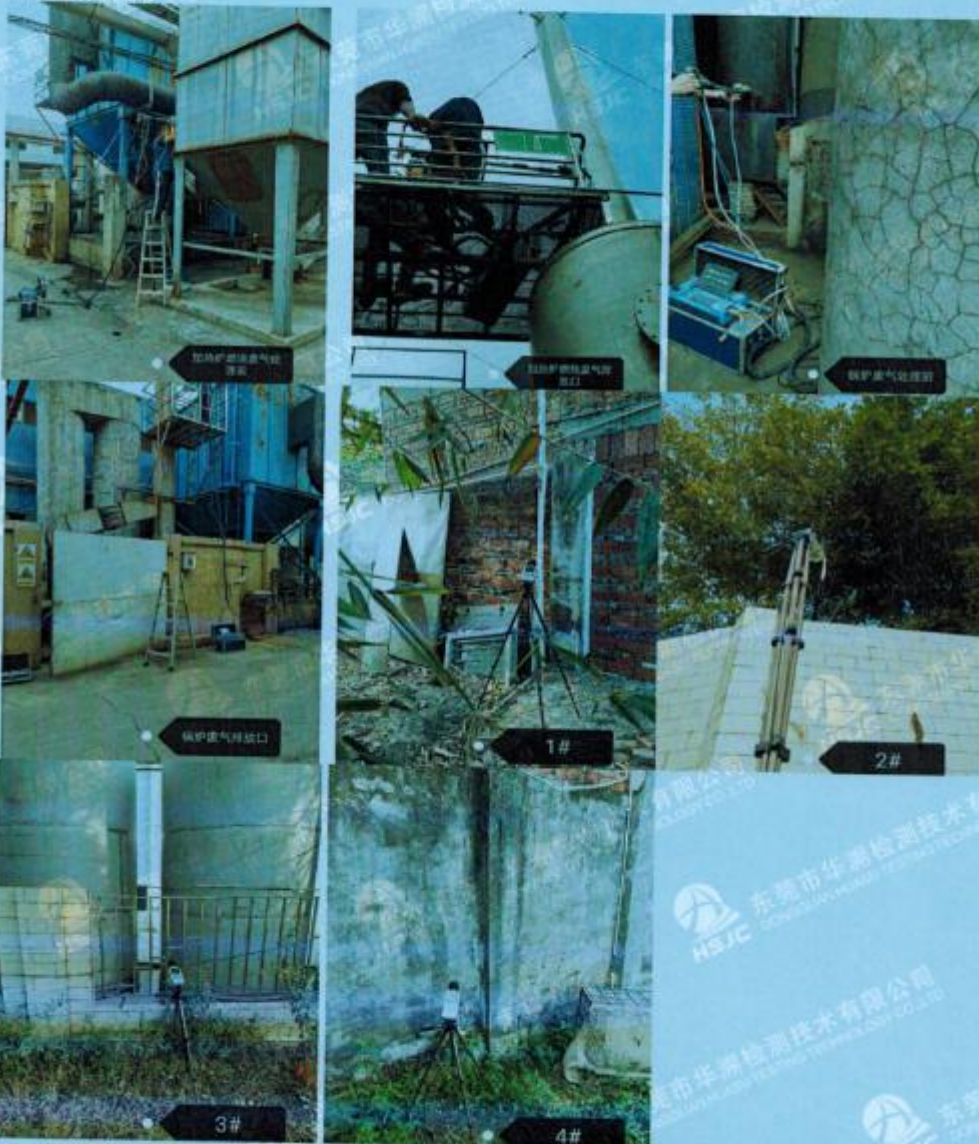
检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20200102019

第 11 页 共 13 页 (Page 11 of 13 pages)

附 2、采样照片





东莞市华溯检测技术有限公司
DONGGUAN HUASU TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20200102019

第 12 页 共 13 页 (Page 12 of 13 pages)

附 3、监测人员上岗证

说 明

- 一、依据检验检测机构资质认定评审准则要求和认证、认可的有关规定，经考核合格，颁发此证。
- 二、此证是从事校准、检验检测（含抽样）相关项目工作的人员通过培训、考核合格的证明。
- 三、无照片、发证单位印章、钢印的证书无效。
- 四、此证不得转借、涂改无效。
- 五、此证从发证之日起，有效期三年。到期须向原发证单位申请延期。

校准/检验检测能力证 字第022号

姓 名 吴志雄

性 别 男

出生年月 1996.02

文化程度 大专 职称 /

工作单位 东莞市华溯检测技术有限公司



发证单位：广东计量协会

说 明

- 一、依据检验检测机构资质认定评审准则要求和认证、认可的有关规定，经考核合格，颁发此证。
- 二、此证是从事校准、检验检测（含抽样）相关项目工作的人员通过培训、考核合格的证明。
- 三、无照片、发证单位印章、钢印的证书无效。
- 四、此证不得转借、涂改无效。
- 五、此证从发证之日起，有效期三年。到期须向原发证单位申请延期。

校准/检验检测能力证 字第023号

姓 名 吴志雄

性 别 男

出生年月 1996.02

文化程度 高中 职称 /

工作单位 东莞市华溯检测技术有限公司



发证单位：广东计量协会



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20200102019

第 13 页 共 13 页 (Page 13 of 13 pages)

七、本次检测的依据 (Reference documents for the testing)

分析项目 Item	方法标准号 Standard	方法名称 Method of analyzing	主要仪器 Instrument	检出限 Limited
颗粒物	GB/T 16157-1996 及其修改单	重量法	自动烟尘烟气综合测试仪	--
颗粒物	HJ836-2017	重量法	自动烟尘烟气综合测试仪	1.0 mg/m ³
SO ₂	HJ 57-2017	定电位电解法	自动烟尘烟气综合测试仪	3 mg/m ³
NO _x	HJ693-2014	定电位电解法	自动烟尘烟气综合测试仪	3 mg/m ³
厂界噪声	GB12348-2008	工业企业厂界环境 噪声排放标准	多功能声级计	--
采样依据	GB/T16157-1996 及其修改单《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》			

End

附件 12：验收意见及相关

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目
竣工环境保护验收意见

2020 年 9 月 10 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，肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂自主召开肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目（以下简称“项目”）竣工环境保护验收会。会议邀请了环评单位（广州材高环保科技有限公司）和竣工环境保护验收监测单位（东莞市华溯检测技术有限公司）、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：肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目。

（2）建设地点：肇庆市高要区水南镇增兰村委会竹岗村民小组门口塘（土名）。

项目建设内容为：新增1台1t/h的燃生物质加热炉，在麦芽糖成品仓南面背后建设加热炉房，并设置 1 套供热设备（包括 1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台）、以及 1 台气流筛选机，并配套 1 套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉渣筛选粉尘。

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	工程内容	环评及批复规划建设内容	实际建设内容	相符性分析
主体工程	主要构筑物建设	将空置的麦芽糖成品仓改建为加热炉房，并设置 1 套供热设备（包括 1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台）、以及 1 台气流筛选机，并配套 1 套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉气流筛选机筛选粉尘。	在麦芽糖成品仓南面背后建设加热炉房，并设置 1 套供热设备（包括 1 台 1t/h 的燃成型生物质颗粒加热炉及其配套的燃烧机 1 台）、以及 1 台气流筛选机，并配套 1 套布袋除尘器处理加热炉废气及加热炉气流筛选机筛选粉尘。	一致
公用工程	给水	市政供水	市政供水	一致
工程	供电	市政供电系统	市政供电系统	一致

验收组成员签名：曾森 杨彬 陈淑婷 邓华 朱国新 吴谷秋
井上明 陆培志
井上明 陆培志

二、工程变动情况

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环评报告表及批复基本一致，项目变动情况主要为：1t/h 加热炉废气治理设施由布袋除尘器变更为布袋除尘+水喷淋，优化治理设施。经界定不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目产生的喷淋除尘废水经沉淀处理后循环使用，不外排。

项目制备软水的产生的浓水全部回用于锅炉除尘用水。

（二）废气

4t/h 锅炉废气处理设施为“碱液喷淋+布袋除尘”+15m 烟囱 1#，废气主要污染物为生物质成型颗粒燃烧时产生的 SO_2 、 NO_x 和烟尘等。

项目加热炉燃烧废气，主要污染因子为烟尘、二氧化硫和氮氧化物。加热炉燃烧废气通过风道引至“布袋除尘器+水喷淋”处理；加热炉炉渣量通过气流筛选机筛选出未燃尽颗粒物，筛选过程中产生的粉尘经负压收集系统引至与加热炉废气同一套“布袋除尘器+水喷淋”处理，引至新增的 15m 排气筒 2#排放。

（三）噪声

项目设备运行噪声经厂房墙体和距离衰减后对周围声环境影响较小。

（四）固体废物

项目锅炉炉渣、除尘废渣和沉淀池沉渣统一交东莞市恒越环保科技有限公司处置。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1、废气

项目燃生物质成型燃料锅炉的污染物排放浓度满足广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 1 在用锅炉大气污染物排放浓度限值的标准。

2、噪声

项目各边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。

3、固体废弃物

项目锅炉炉渣、除尘废渣和沉淀池沉渣统一交东莞市恒越环保科技有限公司处置。

验收组成员签名：

张林 杨彬 陈海桥 阿峰 朱福卿 李锐
井一唯 陆培志

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。

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂

2020年9月10日

验收组成员签名：

林 彬 梁新 陈海新 阿明 朱国祥 李国祥
林力 陆培志

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目环保竣工验收评审会

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
陈建新	肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂	441224198705266329	行政主管	1371611130
陈林	肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂	441224198705266329	主管	18138113131
杜建辉	肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂	441224198705266329	厂长	18087615829
冯明	肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂	441224198705266329	检测中心	18823302086
井上根	肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂	441224198705266329	高工	1365173288
李光红	肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂	441224198705266329	高工	13322964001
李瑞	肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂	441224198705266329	高工	13550931945
王瑞	肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂	441224198705266329	高工	13527608259

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂

2020年9月10日





广东省职称证书

姓 名：林少雄

身份证号：441723198712280058



职称名称：高级工程师

专 业：环境管理与科研

级 别：副高

取得方式：职称评审

通过时间：2019年01月18日

评审组织：广东省工程系列环境保护专业高级职称评审委员会

证书编号：1900101070001

发证单位：广东省人力资源和社会保障厅

发证时间：2019年04月09日



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





粤高职称字第 1700101025180 号

149
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。特发此证



发证单位

2017 年 04 月 25 日

附件 13：其他需要说明的事项

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建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，环境影响报告表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

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目已于 2018 年 10 月将环境保护设施纳入了初步设计，并于 2019 年 12 月 7 日完成废气处理工程。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

工程于 2018 年 10 月开工建设，2019 年 12 月 7 日建设完成，本工程环保设施均与主体工程同步建设。同时，本工程建设过程中同步落实了环境影响报告表及其批复文件中提出的其他各项环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

建设单位于 2019 年 12 月委托东莞市华溯检测技术有限公司对项目环保设施进行验收检测，并于 2020 年 9 月完成该项目的环境保护验收监测报告工作，按照有关环保法规和相关技术规范的要求，编制完成了《肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目竣工环境保护验收监测报告》。

2020 年 9 月 10 日，肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂在会议室自主召开肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂供热设备改建项目竣工环境保护验收会，会议邀请了竣工环境保护验收监测单位（东莞市华溯检测技术有限公司）、环保治理设施施工单位和环评单位（广州材高环保科技有限公司）、三位专家共同组成了验收工作组。验收组进行了现场检查、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《建设项目竣工环境保护验收暂

行办法》，经质询与讨论，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

（1）环保组织机构及规章制度

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、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。

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监测报告相关内容，已完成本项目废气检测平台规范化的整改工作，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。

肇庆市高要区水南镇佳力田淀粉糖厂

2020年9月14日