

罗定市新邦林产化工有限公司锅炉技术
改造项目竣工环境保护
验收监测报告

建设单位：罗定市新邦林产化工有限公司

编制单位：罗定市新邦林产化工有限公司

2018 年 10 月

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： （签字）

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

建设单位：罗定市新邦林产化工有限公司（盖章）

电话：

传真：

邮编：527200

地址：罗定市替滨镇思甲口

1 项目概况

罗定市新邦林产化工有限公司（以下简称“本公司”）位于广东省罗定市替滨镇思甲口，中心地理位置坐标为北纬 N22°50'35"，东经 E112°21'28"。附近的主要交通要道为 G324 国道，项目东面为山塘，南面为山林，西面为其他工厂，北面为乡村小路。

1.1 原项目环保手续情况

本公司的《罗定市新邦林产化工厂年产松香4000吨，松香树脂3500吨，萜烯树脂1000吨建设项目环境影响报告书》由广州市环境保护工程设计院有限公司于2006年3月编制完成；并于2006年5月18日取得云浮市环境保护局出具的批复文件，批文号（云环建管[2006]22号）。

本公司的松香4000吨和萜烯树脂1000吨项目于2008年10月15日取得罗定市环境保护局《关于罗定市新邦林产化工有限公司年产松香4000吨、萜烯树脂1000吨项目竣工环保验收的初审意见》，批文号（罗环函【2008】63号），并于同年10月23日取得云浮市环境保护局文件《关于同意罗定市新邦林产化工有限公司年产松香4000吨，萜烯树脂1000吨建设项目环保设施通过竣工验收的批复意见》（云环验【2008】36号）。由于2008年11月25日萜烯树脂车间发生泄漏引发火灾事故，萜烯树脂项目现已取消及拆除。

1.2 本次验收的内容

由于本公司原有的 2t/h 旧燃煤式蒸汽锅炉（DZHZ-1.25-AIII）不能满足广东省人民政府 2014 年 2 月 7 日下发的《广东省大气污染防治行动方案（2014-2017 年）》文件的相关要求：“2017 年底前，全省所有城市建成区均应划定为高污染燃料禁燃区，并逐步将禁燃区范围扩展到近郊。禁燃区内禁止燃烧原（散）煤、洗选煤、水煤浆、蜂窝煤、焦炭、木炭、煤矸石、煤泥、煤焦油、重油、渣油、可燃废物等高污染燃料，禁止燃用污染物含量超标的柴油、煤油、人工煤气等燃料，禁止新、改、扩建燃用高污染燃料的锅炉、窑炉和导热油炉等燃烧设施”。因此，本公司总投资 40 万，针对原有的 2t/h 旧燃煤式蒸汽锅炉（DZHZ-1.25-AIII）进行技改。

罗定市新邦林产化工有限公司锅炉技术改造项目（以下简称“本项目”）属于技改性质，不涉及厂区主体工程改造，主要建设内容为拆除原有的 2t/h 旧燃煤式蒸汽锅炉（DZHZ-1.25-AIII），不对 2t/h 燃煤式导热油锅炉进行改造；新建一台 2t/h 的生物

质蒸汽锅炉（DZHZ-1.25BMF）和蒸汽加热炉，同时配套建设旋风除尘器+布袋除尘设备等环保设施，其他生产规模，生产工艺等保持不变。本次验收项目为罗定市新邦林产化工有限公司锅炉技术改造项目，主要针对项目新建的一台 2t/h 的燃烧生物质成型燃料的蒸汽锅炉、蒸汽加热炉及其配套环保设施进行验收。

目前，该项目主体设施和与之配套的环境保护设施及措施已落实，符合验收的相关规定，具备竣工环境保护验收的条件。本公司委托东莞市华溯检测技术有限公司开展验收监测工作，东莞市华溯检测技术有限公司于 2018 年 11 月 1 日派遣技术人员到现场进行勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，东莞市华溯检测技术有限公司于 2018 年 11 月 13 日至 14 日对本公司产生的废气、噪声开展了现场验收监测及检查，给本公司提供监测数据。在综合各种资料数据的基础上，本公司自主编制完成了《罗定市新邦林产化工有限公司锅炉技术改造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、法规和规章制度；

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 01 月 01 日起实行）；
- (2) 中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》，1998 年 11 月 29 日，中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 7 月 16 日；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 01 月 01 日起实行）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年01月01日）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997年03月01日起实行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.7修订版）；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 环境保护部，关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日；
- (2) 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。
- (3) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号）；

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) 罗定市环境保护局，“关于罗定市新邦林产化工有限公司年产松香4000吨、萜烯树脂1000吨项目竣工环保验收的初审意见”的文件，批文号罗环函【2008】63号，2008年10月15日；
- (2) 云浮市环境保护局，“关于同意罗定市新邦林产化工厂年产松香4000吨，萜烯树脂1000吨建设项目环保设施通过竣工验收的批复意见”的文件，批文号云环验【2008】36号，2008年10月23日。
- (3) 罗定市环境保护局，关于《罗定市新邦林产化工有限公司锅炉技术改造项目环境影响报告表》审批意见的函，批文号罗环函【2017】163 号，2017 年 8 月 29 日；

2.4 其他相关文件

罗定市新邦林产化工有限公司锅炉技术改造项目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

罗定市新邦林产化工有限公司锅炉技术改造项目属于技改性质，是在本公司原有锅炉房内进行改造。本公司位于罗定市替滨镇思甲口，中心地理位置坐标为北纬N22°50'35"，东经E112°21'28"。附近的主要交通要道为G324国道，项目东面为山塘，南面为山林，西面为其他工厂，北面为乡村小路。

本项目周围没有需要特殊保护的重要文物，环境保护目标是保护好当地的大环境。项目主要环境敏感点有大洞沟、思甲村、梅竹村、大湾、碑麻、下寨。本项目主要环境敏感点详见下表3-1。具体项目地理位置图、项目周边环境图详见下图3-1，厂区平面布置图详见下图3-2，项目四至情况详见下图3-3。

表3-1 项目所在区域环境敏感点一览表

编号	名称	户数	方位及距离	居住人数	保护目标
1	思甲口	6	项目北侧~25m	30	环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准；《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准
2	思甲村	5	项目西北侧 25~50m	23	
		80	项目东北侧 3000m	260	
		260	项目北侧 3000m	1100	环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准
3	梅竹村	50	项目西侧~355m	150	
4	大湾	15	项目北侧~262m	45	
5	碑麻	20	项目北侧~396m	60	
6	下寨	18	项目东北侧~498m	62	
7	大洞沟		项目西侧~440m		水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准



图 3-1 厂区地理位置图



图3-2 厂区平面布置



图3-3 项目四至情况图

3.2 建设内容

本项目属于技改性质,不涉及厂区主体工程改造,主要建设内容为拆除原有的 2t/h 旧燃煤式蒸汽锅炉 (DZHZ-1.25-AIII), 不对 2t/h 燃煤式导热油锅炉进行改造; 新建一台 2t/h 的生物质蒸汽锅炉 (DZHZ-1.25BMF) 和蒸汽加热炉, 同时配套建设旋风除尘器+布袋除尘设备等环保设施, 其他生产规模, 生产工艺等保持不变。

本项目组成及变更情况详见下表 3-2。

表3-2 项目组成及变更情况

工程类别	名称	环评及批复主要见内容	备注
主体工程	锅炉房	位于厂区西北侧	依托原有工程
公用工程	给水系统	水源来自思甲水塘	依托原有工程
	排水系统	不新增生产废水	依托原有工程
	供电系统	由 10 千伏的高压线网经过变压器变压 380 伏提供	依托原有工程
环保工程	废气	生物质锅炉和蒸汽加热炉经旋风除尘器+布袋除尘处理后通过原有排气筒排放。	技改后
	固废处置	生活垃圾交由环卫部门统一处理	依托原有工程
		收集粉尘外售到砖厂作建材	技改后
		生物质炉渣无偿供给周边农户用作施肥	技改后
	噪声	采取隔声、减震、消声	依托原有工程

本项目技改前、后锅炉调整生产设备详见下表 3-3。

表3-3 项目技改前、后锅炉调整生产设备一览表

设备名称	数量（台）		增减量 （台）	型号规格	备注
	技改前	技改后			
2t/h 蒸汽锅炉	1	0	-1	DZHZ-1.25-AIII	燃烧煤
2t/h 导热油锅炉	1	1	0	YGL1400MA（120）	
2t/h 蒸汽锅炉	0	1	+1	DZHZ-1.25-BMF	燃烧生物质成型燃料
蒸汽加热炉	1	1	0	/	燃烧生物质成型燃料，暂时停用，待工艺生产需要再使用

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料详见下表 3-4。

表3-4 主要原辅材料一览表

能源名称	数量 t/a		增减量 t/a	来源	去向	成分
	技改前	技改后				
煤	1036	500	-536	市场采购	导热油锅炉	含硫量 0.6%， 灰分 3%
生物质成型燃料	0	800	+800	市场采购	蒸汽锅炉	含硫量 0.05%
	0	400	+400	市场采购	蒸汽加热炉	

3.4 水源及水平衡

本公司用水来源于思甲水塘。本项目为锅炉改造项目，不新增职工人数，锅炉管理人员 5 名，均为原有项目员工，因此不新增生活污水。本项目技术改造不涉及厂区主体工程改造，因此不新增生产废水。

3.5 生产工艺

(1) 锅炉改造前废气处理工艺流程



图3-4 技改前锅炉废气处理工艺流程图

(2) 锅炉改造后废气处理工艺流程图

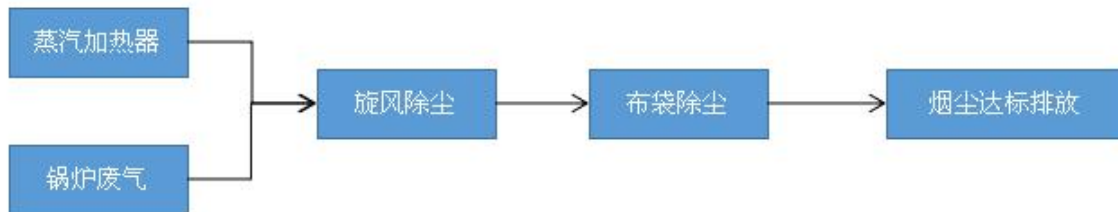


图3-5 技改后锅炉废气处理工艺流程图

工艺流程简述：

本项目为锅炉技术改造：本项目技改前，蒸汽锅炉燃料使用的是煤，锅炉废气经碱液喷淋工艺处理后经20m高排气筒排放。项目技改后，蒸汽锅炉燃料使用的是生物质成型燃料，属于清洁能源，产生的污染物较少，建设单位拟设置“旋风除尘+布袋除尘”工艺处理后经原有的20m高排气筒排放。

3.6 项目变动情况

本公司的环境影响评价文件经批准后，该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施均未发生重大变动的。该项目在投产阶段没有增加生产线及机械设备，符合环境影响评价文件批准的内容建设。

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目为锅炉技术改造项目，营运期不新增管理员工，因此不新增生活污水。本项目技术改造不涉及厂区主体工程改造，因此不新增生产废水。

4.1.2 废气

本项目产生的废气主要为蒸汽锅炉及蒸汽加热炉燃料燃烧废气。本项目改造的锅炉和蒸汽加热炉均燃料使用的生物质成型燃料，含硫量 $\leq 0.05\%$ 。根据建设单位提供资料，本项目改造的锅炉使用生物质成型燃料量为800t/a，蒸汽加热炉用量为400t/a。本项目的锅炉和蒸汽加热炉燃料燃烧产生的废气，主要污染物有SO₂、NO_x、颗粒物，均为有组织排放，均经10000m³/h引风机抽风送至“旋风除尘+布袋除尘”工艺处理后，通过管径为700*700mm的方形排气管进入原有的20m高排气筒排放，详见下图4-1：

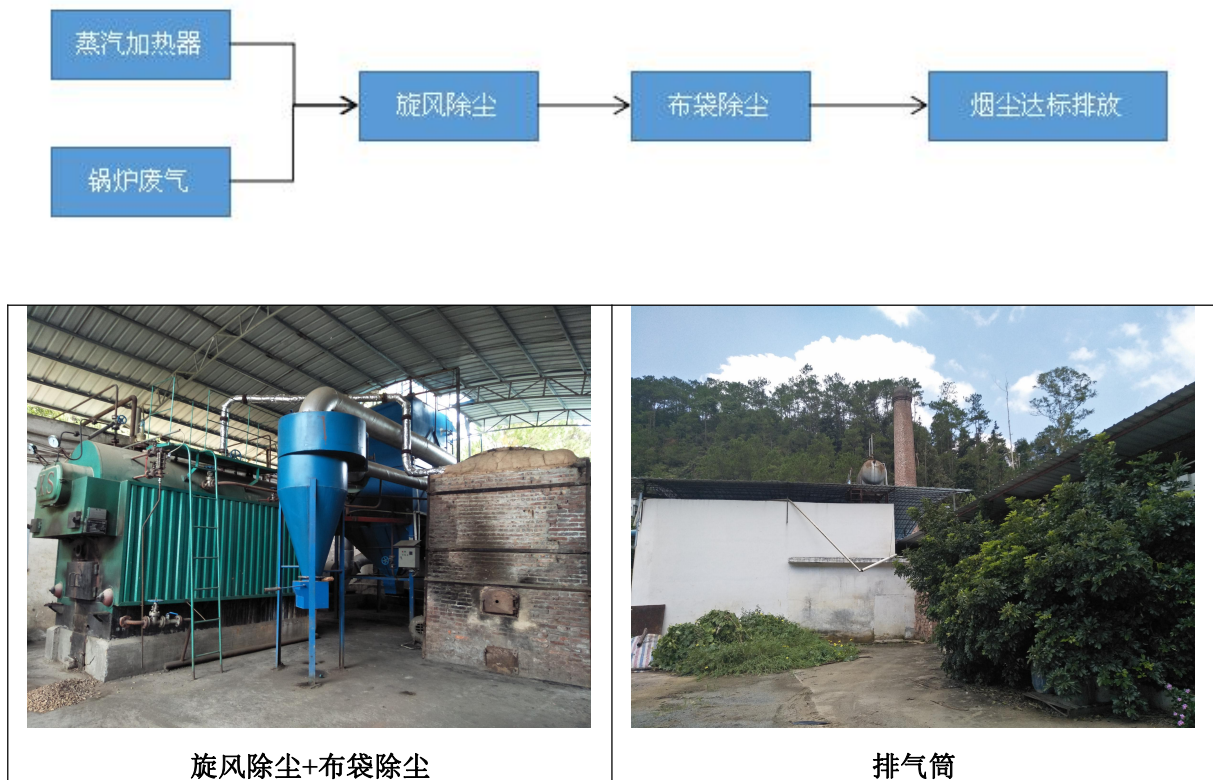


图4-1 蒸汽锅炉及蒸汽加热炉燃料燃烧废气处理工艺流程

4.1.3 噪声

本项目噪声来源主要为水泵和锅炉，设备产生的噪声值约为 80~85dB(A)，具体详见下表 4-1。对项目管理工人和厂内住宿员工影响较大，故对噪声源必须采取相应的治理措施，具体降噪措施有：

- (1) 从声源上控制，各高噪设备选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；
- (2) 尽量采用低噪声水泵，为减弱水泵转动时产生的震动，采用减震台座；
- (3) 对噪声设备进行合理的布局。

采取上述措施后，并经距离衰减后，本项目产生的噪声在各边界可实现达标排放。

表4-1 噪声源及治理设施一览表

噪声源设备名称	型号	源强dB (A)	数量	位置	运行方式	治理设施
水泵	--	85		沉淀池	间歇	选择低噪声水泵、减震、合理布局
蒸汽锅炉	DZHZ-1.25-BMF	80	1	锅炉房	连续	减震
蒸汽加热炉	--	80	1			
导热油锅炉	YGL1400M A(120)	80	1			

4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物如下表4-2：

表4-2 固体废物一览表

污染物	污染源	性质	产生量	处置量	处理处置方式	暂存场所
生活垃圾	员工生活	一般固体废物	5.4t/a	5.4t/a	委托环卫部门处理	垃圾桶
收集粉尘	除尘设备	一般固体废物	0.522t/a	0.522t/a	外售到砖厂作建材	除尘设备
生物质炉渣	生物质燃烧	一般固体废物	10.755t/a	10.755t/a	无偿供给周边农户用作施肥	暂存区



除尘设备



生物质炉渣暂存区

4.2其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

罗定市新邦林产化工有限公司已制定了突发性环境事件应急预案，目前正在修编中，待修编完成后上报备案。目前，厂区西南侧设有一个容积为 200 立方米的事态应急池，一个容积为 15 立方米的初期雨水收集池。



雨水收集池



应急池

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目生物质锅炉废气经“旋风除尘+布袋除尘”工艺处理后通过原有的一根20m高的排气筒引至高空排放。本项目废气处理设施设置有监测采样口和监测平台。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目各项环保设施实际投资情况详见下表 4-3。

表4-3 各项环保设施实际投资情况一览表

类型	环保投资额	实际总投资额	环保投资占总投资的百分比
废水	2	40万	100%
废气	30		
噪声	2		
固体废物	6		

本项目环保竣工“三同时”验收计划详见下表 4-4。

表4-4 环保设施“三同时”验收内容

验收类别		主要环保措施	执行标准或处理效果	相符性
废气	2t/h 生物质蒸汽锅炉和蒸汽加热炉燃料废气	“旋风除尘+布袋除尘”工艺处理后，由原有的一根 20m 高排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉标准限值	与环评及批复要求一致
噪声	设备噪声	隔声、减震、消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	与环评及批复要求一致
固体废物	生活垃圾	环卫部门清运	合理处置，对环境影响轻微	与环评及批复要求一致
	除尘设备收集粉尘	外售给砖厂作建材		与环评及批复要求一致
	生物质炉渣	无偿供给周边农户用作施肥		符合环保要求

5 审批部门审批决定

本项目环境影响报告表于 2017 年 8 月 29 日获得罗定市环境保护局文件“关于《罗定市新邦林产化工有限公司锅炉技术改造项目环境影响报告表》审批意见的函”（罗环函【2017】163 号），详见附件。

6 验收执行标准

（1）大气污染物排放标准

本项目生物质锅炉是在原有锅炉房进行改造，根据《广东省环境保护厅_广东省发展和改革委员会_广东省经济和信息化委员会_广东省质量技术监督局关于印发广东省锅炉污染整治实施方案（2016-2018年）的通知“粤环[2016]12号”》要求，燃生物质锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表2新建燃气锅炉污染物排放限值要求。具体详见下表6-1。

表6-1 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）（摘录）

单位：mg/m³

污染物项目	燃气锅炉限值	污染物排放监控位置
颗粒物	20	烟囱或烟道
SO ₂	50	
NO _x	200	
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口

（2）噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，详见下表6-2：

表6-2 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（摘录）

时间	执行标准	噪声限值（dB(A)）	
营运期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	昼间	夜间
		60	50

（4）固体废物排放标准

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）（2013年修订）标准。

7 验收监测内容

通过对废气、噪声及其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。按照废气、噪声等有关的监测技术规范，验收项目、监测点位及监测因子、频次具体监测内容详见下表 7-1。监测布点图详见下图 7-1。

表 7-1 验收项目、监测点位及监测因子、频次一览表

验收项目	监测点位	监测因子	监测频次	备注
锅炉废气	锅炉废气处理前	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	连续监测 2 天，每天分时段监测 3 次。	--
	锅炉废气排放口			
厂界噪声	厂界外东 1m 处	连续等效声级（Leq）	连续监测 2 天，每天昼间夜间各监测 1 次。	--
	厂界外南 1m 处			
	厂界外西 1m 处			
	厂界外北 1m 处			

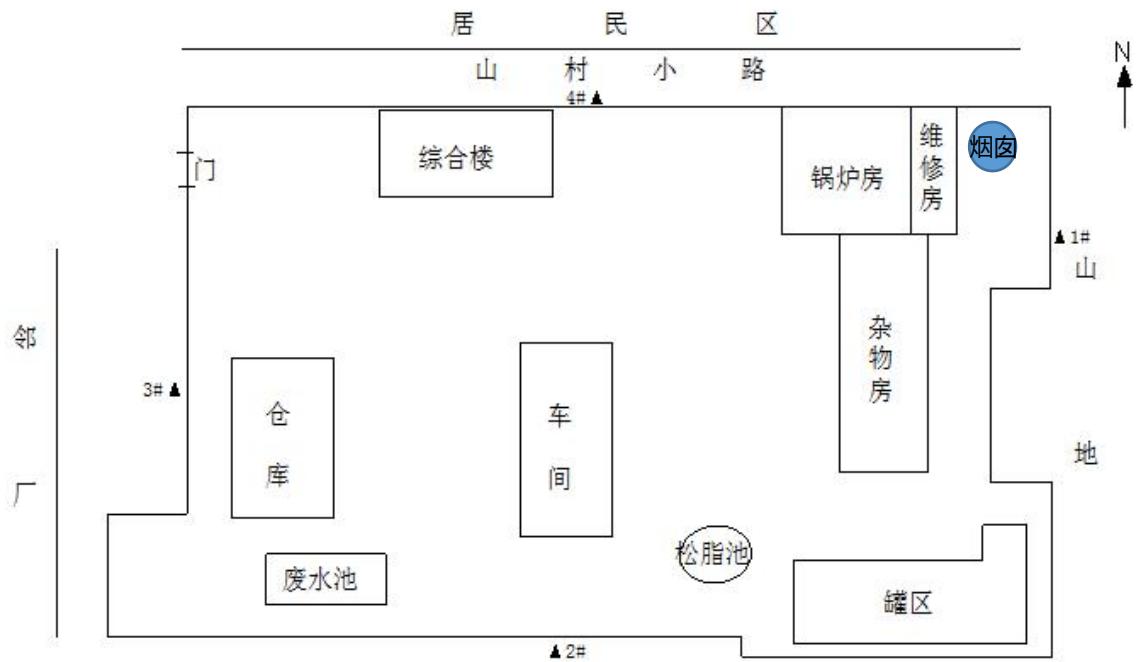


图7-1 监测点位图

8 质量保证和质量控制

本公司委托东莞市华溯检测技术有限公司对本次验收内容进行监测，以下内容均由东莞市华溯检测技术有限公司提供。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 监测分析方法

根据该项目验收执行标准要求的监测分析方法执行，详见下表 8-1。

表 8-1 监测分析方法及监测仪器

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
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
烟尘	HJ 836-2017	重量法	自动烟尘烟气综合测试仪	1.0mg/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 人员能力

此次验收参与监测的人员：陆志宸、杨海东，人员上岗证见附件。

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），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。大气采样器校准记录详见下表8-2，大气采样器校准记录及全程序空白测试结果详见下表8-3。

表 8-2 大气采样器校准记录一览表

校准日期	仪器型号	标气浓度 (mg/m ³)			测量结果 (mg/m ³)			示值误差(%)		
		SO ₂	NO	NO ₂	SO ₂	NO	NO ₂	SO ₂	NO	NO ₂
2018-11-13	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	261.8	127.6	435	262.2	128.6	434	0.4	0.5	0.7
2018-11-14	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	261.8	127.6	435	263.1	128.4	437	0.5	0.6	0.5

表8-3 大气采样器校准记录及全程序空白测试结果

校准日期	仪器型号	瞬时流量示值 (L/min)	校准器测量结果 (L/min)	满量程值 (L/min)	示值误差 (%)	采样头初始恒重 (g)	现场空白采样头恒重 (g)	采样头增量 (g)
2018-11-13	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	40	38	80	2.5	17.88187	17.88212	0.00025
2018-11-14	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	40	38	80	2.5	17.88583	17.88610	0.00027

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详见下表8-4。

表 8-4 声级计校准记录一览表

校准日期	仪器型号	校准设备型号	校准器标准值 dB (A)	仪器示值			示值误差 dB
2018-11-13	多功能声级计 AWA5688	声校准器 AWA6221B	94	昼间	测量前	94.2	0.2
					测量后	94.0	0.0
				夜间	测量前	93.8	-0.2
					测量后	94.1	0.1
2018-11-14	多功能声级计 AWA5688	声校准器 AWA6221B	94	昼间	测量前	94.3	0.3
					测量后	94.1	0.1
				夜间	测量前	94.2	0.2
					测量后	93.8	-0.2

9 验收监测结果

9.1 监测期间天气情况

监测期间天气情况详见下表9-1。

表9-1 监测期间天气情况一览表

监测时间	天气	相对湿度 (%)	最大风速(m)	大气压(kPa)
2018-11-13	晴天	58	2.9	101.6
2018-11-14	多云	64	2.6	101.4

9.2 生产工况

验收监测期间，企业处于正常生产状态，生物质锅炉和环保设施正常运行，满足验收监测工况要求。监测期间运行工况用燃料消耗量核算法计算，详见下表 9-2。

表9-2 监测期间运行工况一览表

燃料名称	设计 年消耗量	设计生产 日消耗量	2018-11-13		2018-11-14	
			监测期间 消耗量	生产负荷	监测期间 消耗量	生产负荷
生物质成型 燃料	1200t	6.67t	5.27t	79%	5.40t	81%

验收监测期间，罗定市新邦林产化工有限公司锅炉技术改造项目的生产负荷分别为 79%、81%，满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间生产负荷达到额定生产负荷 75%以上的要求。

9.3 环保设施调试运行效果

9.3.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，罗定市新邦林产化工有限公司锅炉技术改造项目采取的锅炉废气处理工艺为“旋风除尘+布袋除尘”，对颗粒物的去除率约为85.75%。

9.3.2 污染物排放监测结果

9.3.2.1 废气

(1) 锅炉废气

有组织排放监测结果详见下表 9-3。

表 9-3 锅炉废气监测结果

监 测 项 目 及 结 果												
治理措施：旋风除尘+布袋除尘												
检测时间	检测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率(%)	标准值	达标情况		
				第一次	第二次	第三次						
2018-11-13	锅炉废气处理前	SO ₂	浓度(mg/m ³)	36	45	31	37	--	--	--		
		NO _x	浓度(mg/m ³)	73	81	76	77	--	--	--		
		颗粒物	浓度(mg/m ³)	38.8	42.4	40.3	40.5	--	--	--		
		标况干废气量（m ³ /h）		10475	10360	10647	10494	--	--	--		
		流速（m/s）		18.3	18.1	18.6	18.3	--	--	--		
	锅炉废气排放口	SO ₂	排放浓度(mg/m ³)	30	37	34	34	--	--	--		
			折算浓度(mg/m ³)	40	48	44	44		50	达标		
		NO _x	排放浓度(mg/m ³)	70	77	76	74	--	--	--		
			折算浓度(mg/m ³)	94	100	98	97		200	达标		
		颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	5.8	6.3	5.9	6.0	84.5	--	--		
			折算浓度(mg/m ³)	7.7	8.2	7.6	7.8		20	达标		
		排气筒高度（m）		20				--	--	--		
		标况干废气量（m ³ /h）		10962	10962	10962	10962	--	--	--		
		流速（m/s）		2.9	2.9	2.9	2.9	--	--	--		
		注：1、执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉标准限值；										
		2、本结果只对当时采集的样品负责；										
		3、燃料：生物质成型颗粒；额定容量：2t/h。										

(续上表)

监 测 项 目 及 结 果											
治理措施：旋风除尘+布袋除尘											
检测时间	检测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率(%)	标准值	达标情况	
				第一次	第二次	第三次					
2018-11-14	锅炉废气处理前	SO ₂	浓度(mg/m ³)	42.8	36.7	33.5	37.7	--	--	--	
		NO _x	浓度(mg/m ³)	87	81	76	81	--	--	--	
		颗粒物	浓度(mg/m ³)	43.6	41.5	38.5	41.2	--	--	--	
		标况干废气量（m ³ /h）		10418	10589	10647	10551	--	--	--	
		流速（m/s）		18.2	18.5	18.6	18.4	--	--	--	
	锅炉废气排放口	SO ₂	排放浓度(mg/m ³)	33	28	30	30	--	--	--	
			折算浓度(mg/m ³)	44	37	40	40		50	达标	
		NO _x	排放浓度(mg/m ³)	81	76	72	76	--	--	--	
			折算浓度(mg/m ³)	109	101	95	102		200	达标	
		颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	6.2	5.5	4.7	5.5	86.1	--	--	
			折算浓度(mg/m ³)	8.3	7.4	6.2	7.3		20	达标	
		排气筒高度（m）		20				--	--	--	
		标况干废气量（m ³ /h）		10962	10962	10962	10962	--	--	--	
		流速（m/s）		2.9	2.9	2.9	2.9	--	--	--	
	注：1、执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃煤锅炉标准限值；										
	2、本结果只对当时采集的样品负责；										
	3、燃料：生物质成型颗粒；额定容量：2t/h。										

结论：由以上数据得出，验收监测期间，生物质锅炉废气排放口烟尘（颗粒物）的排放折算浓度范围为 6.2~8.3 mg/m³，二氧化硫的排放折算浓度范围为 37~48mg/m³，氮氧化物的排放折算浓度范围为 94~109mg/m³，以上指标均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉标准限值的要求。

9.3.2.2 厂界噪声

厂界噪声监测结果详见下表 9-4。

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	
厂界噪声	1#厂界外东 1m 处	2018-11-13	57.7	46.8	60	50	达标
		2018-11-14	58.1	47.1	60	50	达标
	2#厂界外南 1m 处	2018-11-13	56.8	46.5	60	50	达标
		2018-11-14	57.3	46.2	60	50	达标
	3#厂界外西 1m 处	2018-11-13	59.0	47.6	60	50	达标
		2018-11-14	58.4	47.1	60	50	达标
	4#厂界外北 1m 处	2018-11-13	58.7	48.6	60	50	达标
		2018-11-14	58.5	48.3	60	50	达标
注：1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准； 2、本结果只对当时监测结果负责。							

结论: 由以上数据得出, 验收监测期间, 厂界昼间噪声测定值在 56.8~59.0dB(A) 之间, 小于其标准限值 60dB(A); 夜间噪声测定值在 46.2~48.6dB(A), 小于其标准限值 50dB(A)。因此, 厂界四周昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求。

9.3.2.3 固体废物处置排放及综合利用情况

本项目产生的固体废物种类较少, 主要包括职工生活及办公产生的生活垃圾、除尘设备收集粉尘和生物质炉渣。

1、生活垃圾

依照我国生活污染物排放系数, 住宿职工 $K=0.8 \text{ kg/人}\cdot\text{天}$, 本项目锅炉生产车间年工作约为 180 天, 项目锅炉管理人员 5 名, 均为原项目员工, 实行三班轮值, 均在厂区内食宿, 则本项目职工生活、办公垃圾的产生量约为 0.72t/a; 由环境卫生部门统一收集妥善处置。

2、除尘设备收集粉尘

本技改项目采用“旋风除尘+布袋除尘”工艺处理锅炉废气，会产生一定的除尘设备收集粉尘，除尘设备收集粉尘量约为 0.522t/a，外售给砖厂作建材。

3、生物质炉渣

本项目生物质成型燃料的使用量为 1200t/a，则生物质灰渣产生量约为 10.755t/a，无偿供给周边农户用作施肥。

9.3.2.4 污染物排放总量核算

根据国家规定的污染物排放总量控制指标及本项目排放的特征污染物，本次环保验收确定的总量控制污染因子为废气中二氧化硫、氮氧化物。

废气污染物排放总量核算采用实际监测方法，计算公式如下：

$$G=C \times N \times 10^{-3}$$

式中：G—污染物排放总量（t/a）；

C—污染物排放速率（kg/h）；

N—污染物年排放时间（h/a）。

该项目锅炉年满负荷运行时间 4320h，经过实际监测计算二氧化硫排放速率两日均值为 0.46kg/h，氮氧化物排放速率两日均值为 1.09kg/h，代入公式计算，本项目废气污染物排放总量核算结果详见下表 9-5。

表9-5 废气污染物排放总量核算结果

污染物名称	年运行时间	排放速率	本次工程排放量
SO ₂	4320h	0.46kg/h	1.99t/a
NO _x	4320h	1.09kg/h	4.71t/a

10 验收监测结论与建议

10.1 项目概况

罗定市新邦林产化工有限公司位于广东省罗定市替滨镇思甲口，中心地理位置坐标为北纬 N22°50'35"，东经 E112°21'28"。附近的主要交通要道为 G324 国道，项目东面为山塘，南面为山林，西面为其他工厂，北面为乡村小路。

罗定市新邦林产化工有限公司锅炉技术改造项目属于技改性质，不涉及厂区主体工程改造，主要建设内容为拆除原有的 2t/h 旧燃煤式蒸汽锅炉（DZHZ-1.25-AIII），不对 2t/h 燃煤式导热油锅炉进行改造；新建一台 2t/h 的生物质蒸汽锅炉（DZHZ-1.25BMF）和蒸汽加热炉，同时配套建设旋风除尘器+布袋除尘设备等环保设施，其他生产规模，生产工艺等保持不变。本次验收项目为罗定市新邦林产化工有限公司锅炉技术改造项目，主要针对项目新建的一台 2t/h 的燃烧生物质成型燃料的蒸汽锅炉、蒸汽加热炉及其配套环保设施进行验收。

10.2 验收监测工况

验收监测期间，企业处于正常生产状态，锅炉和环保设施正常运行。验收监测期间，罗定市新邦林产化工有限公司锅炉技术改造项目的生产负荷分别为 79%、81%，满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间生产负荷达到额定生产负荷 75%以上的要求。

10.3 废气验收结论

由以上数据得出，验收监测期间，生物质锅炉废气排放口烟尘（颗粒物）的排放折算浓度范围为 6.2~8.3 mg/m³，二氧化硫的排放折算浓度范围为 37~48mg/m³，氮氧化物的排放折算浓度范围为 94~109mg/m³，以上指标均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉标准限值的要求。

10.4 噪声验收结论

由以上数据得出，验收监测期间，厂界昼间噪声测定值在 56.8~59.0dB(A)之间，小于其标准限值 60dB(A)；夜间噪声测定值在 46.2~48.6dB(A)，小于其标准限值 50dB(A)。因此，厂界四周昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

10.5 固体废物验收结论

本项目产生的固体废物种类较少，主要包括职工生活及办公产生的生活垃圾、除尘设备收集粉尘和生物质炉渣。本项目职工生活、办公垃圾的产生量约为 0.72t/a；由环境卫生部门统一收集妥善处置。本项目除尘设备收集粉尘量约为 0.522t/a，收集粉尘外售给砖厂作建材。本项目生物质灰渣产生量约为 10.755t/a，无偿供给周边农户用作施肥。

10.6 综合结论

本项目建设基本执行了环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施；污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定；建设项目的性质、规模、地点、防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动；建设过程中未造成重大环境污染；该建设项目的建设单位未违反国家和地方环境保护法律法规；验收报告的基础资料数据详实，内容较完善，验收结论明确。本项目的废水、废气、噪声环境保护设施验收合格。

10.7 建议

（1）进一步增强公司员工环保意识，加强各项污染防治措施的运行管理，确保环保设备运行正常；

（2）在场内空地和边界附近种植树木花草，既可美化环境，又可吸尘降噪，减轻环境污染；

（3）做好高噪声设备的隔音防振措施，保证厂界噪声达标；

（4）做好事故应急处理，加强应急演练，完善应急物资储备，尽量避免发生环境风险事故，减少突发环境事件的环境危害，合理合规存储、处置固体废物，避免产生二次污染；

11 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）： 罗定市新邦林产化工有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		罗定市新邦林产化工有限公司锅炉技术改造项目					项目代码		D4430		建设地点		罗定市菡滨镇思甲口			
	行业类别（分类管理名录）		热力生产和供应					建设性质		☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度					
	设计生产能力		2t/h 生物质锅炉					实际生产能力		2t/h 生物质锅炉		环评单位		江西南大融汇环境技术有限公司			
	环评文件审批机关		罗定市环境保护局					审批文号		罗环函【2017】163 号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2017.12.18					竣工日期		2018.9.12		排污许可证申领时间		2018.10.08			
	环保设施设计单位		肇庆思浩环保设备有限公司					环保设施施工单位		肇庆思浩环保设备有		本工程排污许可证编号		4453812018000186			
	验收单位		罗定市新邦林产化工有限公司					环保设施监测单位		东莞市华溯检测技术		验收监测时工况		79%、81%			
	投资总概算（万元）		40					环保投资总概算（万元）		40		所占比例（%）		100			
	实际总投资		40					实际环保投资（万元）		40		所占比例（%）		100			
	废水治理（万元）		2	废气治理（万元）		30	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		6	绿化及生态（万元）			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		180 天			
运营单位			罗定市新邦林产化工有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			914453817783026755		验收时间		2018.11.13~2018.11.14			
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																
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	烟尘																
	工业粉尘																
	氮氧化物																
	工业固体废物																
	与项目有关的其他特征污染物																

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

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914453817783026755	
名 称	罗定市新邦林产化工有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	罗定市替滨镇思甲口
法定代表人	陈帆
注 册 资 本	人民币叁佰万元
成 立 日 期	2005年07月21日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	生产、销售:松节油(33638)(以上项目在许可证有效期内经营)、松香增粘树脂;销售化工原料(不含危险化学品);收购:松脂(在厂区内收购)、农产品。(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 
	2018 年 8 月 30 日

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

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 2 审批部门审批决定

罗定市环境保护局文件

罗环函[2017]163 号

关于《罗定市新邦林产化工有限公司锅炉技术改造项目环境影响报告表》审批意见的函

罗定市新邦林产化工有限公司：

你公司报来《罗定市新邦林产化工有限公司锅炉技术改造项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）等材料收悉，经研究，现作如下批复：

一、罗定市新邦林产化工有限公司锅炉技术改造项目位于罗定市营滨镇思甲村委会下寨村。本项目主要建设内容为：拟将1台2t/h的使用煤为燃料的燃煤式蒸汽锅炉淘汰，并新建1台2t/h的燃烧生物质成型燃料的蒸汽锅炉，配套建设环保设施及蒸汽加热炉。

二、根据报告表的内容与评价结论，在落实报告表提出的各项措施后，从环境保护角度上分析，报告表有关该项目建设可能造成的环境影响分析、预测和评价内容，以及提出的预防和减轻不良环境影响的对策与措施合理，环境影响评价结论总体可信。2017年8月29日，经我局重大建设项目审批领导小组审议并原则通过报告表

审查。你公司应按报告表内容组织实施。

三、该项目应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。建设项目环境保护“三同时”监督管理工作由罗定市环境监察分局负责。

罗定市环境保护局

2017年8月29日

公开方式：主动公开

抄送：市发展和改革局、经济和信息化局、安全生产监督管理局

罗定市环境保护局办公室

2017年8月29日印发

附件 3 危废合同

工业废物处理服务合同

危废合同第[E-7018566]号

甲方：罗定市新邦林产化工有限公司

地址：罗定市营滨镇思甲口

乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址：肇庆市高要区白诸廖甘工业园

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

一、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量、期限及收运地址、场所

1.1、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量（吨）
1	HW13	有机树脂类废物	桶装	1

1.2、本合同期限自 2018 年 12 月 04 日至 2019 年 12 月 03 日止。

1.3、甲方指定的收运地址、场所：【罗定市营滨镇思甲口】

1.4、废物处理价格、运输装卸费用详见收费价格附表。

二、甲方义务

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

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

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

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

2.5、甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

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

2.5.2、标识不规范或错误；

2.5.3、包装破损或密封不严；

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

2.5.5、污泥含水率大于 75%或有游离水滴出；

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

2.6、甲方提供废物装车所需的叉车供乙方现场使用。

三、乙方义务

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

3.2、废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

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

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

四、《广东省固体废物管理信息平台》的申报和收运事项要求

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

4.2、甲方负责把危险废物分类标识、规范包装并协助收运；甲方需要指定一名废物发运人，对接乙方的废物收运工作，甲方的发运人负责向乙方收运联系人发送收运通知（所有的收运通知需通过《广东省固体废物管理信息平台》向乙方发送“危险废物转移联单”申请），收运完成后，具体接收的废物类别、数量以《广东省固体废物管理信息平台》双方确认的数据为准，没有通过《广东省固体废物管理信息平台》的收运通知，乙方拒绝派车接收危险废物。

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

五、废物计量及交接事项

5.1、废物计量按下列第 ② 方式进行：

①在甲方厂内或第三方公称单位过磅称重，费用由甲方承担；

②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

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

5.3、检验方法：

5.3.1、乙方在交接废物后根据生产排期对废物进行检验。

5.3.2、乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后 5 个工作日内向甲方提出书面异议。

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

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

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

六、违约责任

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

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

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

6.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第 2.5.1~2.5.6 条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费、人工费等），并按本合同总价的 30% 向乙方支付违约金，以及承担全部相应的法律责任，乙方可从甲方已支付的费用中扣除前述经济

损失及违约金，乙方不得提出异议。乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门；若发生特殊情况，在不影响甲方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。

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

七、保密条款

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

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

八、免责事由

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

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

九、争议解决方式

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

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

十、通知及送达

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

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

十一、合同文本、生效及其他

11.1、以下文件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

11.1.1、双方签订的补充协议；

11.1.2、双方签订的收费价格附表。

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

11.3、本合同一式叁份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲乙双方各执一份，另壹份交甲方所在地环境保护主管部门备案。

11.4、本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

日

期：

2018.12.16

乙方（盖章）：

授权代表（签字）：

日

期：

2018.12.16

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

一、甲方危险废物清单收费价格

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量（吨）	形态	处理价单价（乙方收费）	超出合同量处理费（乙方收费）	处置方式
1	HW13 (265-102-13)	有机树脂类废物	桶装	1	液态	15000 元/年	10000 元/吨	综合利用 (R2)

备注：1. 合同合计总价为人民币：15000 元（大写：人民币壹万伍仟元整）。
 2. 以上报价含税、仓储费、化验分析费、处理费。
 3. 以上报价含 1 次运输费，超出的运输费为 3500 元/车次，由甲方支付。
 4. 甲方需要按照环保相关的法律、法规及规范化管理要求自行分类并包装好废物，达不到规范包装要求的，乙方有权拒绝收运且乙方不承担违约责任，若因甲方的废弃物未分类包装好或违反包装要求而造成乙方空车运输的，乙方有权追究甲方的违约责任，同时甲方应支付运输费、人工费给乙方。
 5. 以上所约定的超出合同量废物处理费用只针对因装货不确定性的客观原因而导致的危险废物收运超量计价收费。

对应主合同编号：E-20180605

二、付款方式

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

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

3、乙方账户资料：

名称：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址及电话：肇庆市高要白诸廖甘工业园 0758-8418866

开户行：肇庆端州农村商业银行股份有限公司

账号：8002 0000 0083 02153

三、逾期付款责任

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

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

收运联系人：陈帆

联系电话：18607740088

传 真：

邮 编：

日 期：2018.12.4

乙方（盖章）：

授权代表（签字）：

收运联系人：宋建辉

联系电话：13929895647

传 真：0758-8418898

邮 编：526117

日 期：2018.12.4

附件 4 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。	校准/检验检测能力证 字第 6025 号
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。	姓 名 夏健宇
三、无照片、发证单位印章、钢印的证书无效。	性 别 男
四、此证不得转借、涂改无效。	出生年月 1984.10
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。	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。	校准/检验检测能力证 字第 3788 号
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。	姓 名 陆自宸
三、无照片、发证单位印章、钢印的证书无效。	性 别 男
四、此证不得转借、涂改无效。	出生年月 1995.08
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。	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 粤R字第 430号

姓 名 曾繁辉

性 别 男

出生年月 1990.05

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



附件 5 验收委托检测报告

MA 2016191781U

正本

检测报告

TEST REPORT

报告编号: HSJC20181124012
REPORT NO

项目名称: 废气
ITEM

受检单位: 罗定市新邦林产化工有限公司
INSPECTED ENTITY

检测类别: 委托检测
TEST CATEGORY

报告日期: 2018年11月24日
DATE OF REPORT

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



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

编写(written by): 陈美明

复核(inspected by): 蔡路

签发(approved by): 郑世雄 (☐ 总经理 ☒ 检测部经理)

签发日期(date): 2018.11.24

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>



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

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20181124012

第1页 共4页 (Page 1 of 4 pages)

一、基本信息(Basic Information)

检测要素 Test Element	锅炉废气	检测类别 Test Category	委托检测
委托单位 Client	罗定市新邦林产化工 有限公司	委托编号 Entrust Numbers	HSJC20180930003
受检单位 Inspected Entity	罗定市新邦林产化工 有限公司	地 址 Address	罗定市替滨镇 思甲村委会下寨村
采样人员 Sampling Personnel	陆自宸、杨海东、杨海东	采样日期 Sampling Date	2018-11-13~14
检测项目 Test Items	锅炉废气：SO ₂ 、NO _x 、烟尘		
环境条件 Environmental conditions	检测时：（2018-11-13） 天气：晴 最大风速：2.9 m/s 相对湿度：58% 大气压：101.6 kPa 检测时：（2018-11-14） 天气：多云 最大风速：2.6 m/s 相对湿度：64% 大气压：101.4 kPa		
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	
备注 Notes			



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20181124012

第 2 页 共 4 页 (Page 2 of 4 pages)

二、检测结果 (Testing result)

监测项目及结果

治理措施: 旋风除尘+布袋除尘

检测时间	检测点位	监测项目		监测结果				处理效率 (%)	标准值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	平均值			
2018-11-13	锅炉废气处理前	SO ₂	浓度(mg/m ³)	36	45	31	37	--	--	--
		NO _x	浓度(mg/m ³)	73	81	76	77	--	--	--
		颗粒物	浓度(mg/m ³)	38.8	42.4	40.3	40.5	--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		10475	10360	10647	10494	--	--	--
		流速 (m/s)		18.3	18.1	18.6	18.3	--	--	--
	锅炉废气排放口	SO ₂	排放浓度(mg/m ³)	30	37	34	34	--	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	40	48	44	44	--	50	达标
		NO _x	排放浓度(mg/m ³)	70	77	76	74	--	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	94	100	98	97	--	200	达标
		颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	5.8	6.3	5.9	6.0	84.5	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	7.7	8.2	7.6	7.8		20	达标
		排气筒高度 (m)		20				--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		10962	10962	10962	10962	--	--	--
		流速 (m/s)		2.9	2.9	2.9	2.9	--	--	--

注: 1、执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)新建燃气锅炉标准限值;

2、本结果只对当时采集的样品负责;

3、燃料: 生物质成型燃料; 额定容量: 2t/h。



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20181124012

第 3 页 共 4 页 (Page 3 of 4 pages)

二、检测结果 (Testing result) (续)

监 测 项 目 及 结 果										
治理措施：旋风除尘+布袋除尘										
检测时间	检测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率 (%)	标准值	达标情况
				第一次	第二次	第三次				
2018-11-14	锅炉废气处理前	SO ₂	浓度(mg/m ³)	42.8	36.7	33.5	37.7	--	--	--
		NO _x	浓度(mg/m ³)	87	81	76	81	--	--	--
		颗粒物	浓度(mg/m ³)	43.6	41.5	38.5	41.2	--	--	--
		标况干废气量（m ³ /h）		10418	10589	10647	10551	--	--	--
		流速（m/s）		18.2	18.5	18.6	18.4	--	--	--
	锅炉废气排放口	SO ₂	排放浓度(mg/m ³)	33	28	30	30	--	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	44	37	40	40			
		NO _x	排放浓度(mg/m ³)	81	76	72	76	--	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	109	101	95	102			
		颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	6.2	5.5	4.7	5.5	86.1	--	--
			折算浓度(mg/m ³)	8.3	7.4	6.2	7.3			
		排气筒高度（m）		20				--	--	--
		标况干废气量（m ³ /h）		10962	10962	10962	10962	--	--	--
		流速（m/s）		2.9	2.9	2.9	2.9	--	--	--
注：1、执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉标准限值； 2、本结果只对当时采集的样品负责； 3、燃料：生物质成型燃料；额定容量：2t/h。										



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

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20181124012

第 4 页 共 4 页 (Page 4 of 4 pages)

三、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
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
烟尘	HJ 836-2017	重量法	自动烟尘烟气综合测试仪	1.0mg/m ³
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》			

End



正本

检测报告

TEST REPORT

报告编号: HSJC20181124009
REPORT NO

项目名称: 噪声
ITEM

受检单位: 罗定市新邦林产化工有限公司
INSPECTED ENTITY

检测类别: 委托检测
TEST CATEGORY

报告日期: 2018年11月24日
DATE OF REPORT



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

编写(written by):

吴昊朋

复核(inspected by):

蔡浩

签发(approved by):

郑世雄

(☐总经理 ☒检测部经理)

签发日期(date):

2018.11.24

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>



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

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20181124009

第1页 共3页 (Page 1 of 3 pages)

一、基本信息(Basic Information)

检测要素 Test Element	噪声	检测类别 Test Category	委托检测
委托单位 Client	罗定市新邦林产化工 有限公司	委托编号 Entrust Numbers	HSJC20180930003
受检单位 Inspected Entity	罗定市新邦林产化工 有限公司	地 址 Address	罗定市替滨镇 思甲村委会下寨村
采样人员 Sampling Personnel	陆自宸、杨海东、杨海东	采样日期 Sampling Date	2018-11-13~14
检测项目 Test Items	噪声：厂界噪声		
环境条件 Environmental conditions	检测时：（2018-11-13） 天气：晴 最大风速：2.9 m/s 检测时：（2018-11-14） 天气：多云 最大风速：2.6 m/s 相对湿度：58% 大气压：101.6 kPa 相对湿度：64% 大气压：101.4 kPa		
主要检测 仪器及编号 Major Instrumentation	设备名称	型号	
	多功能声级计	AWA5688	
备注 Notes			



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

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20181124009

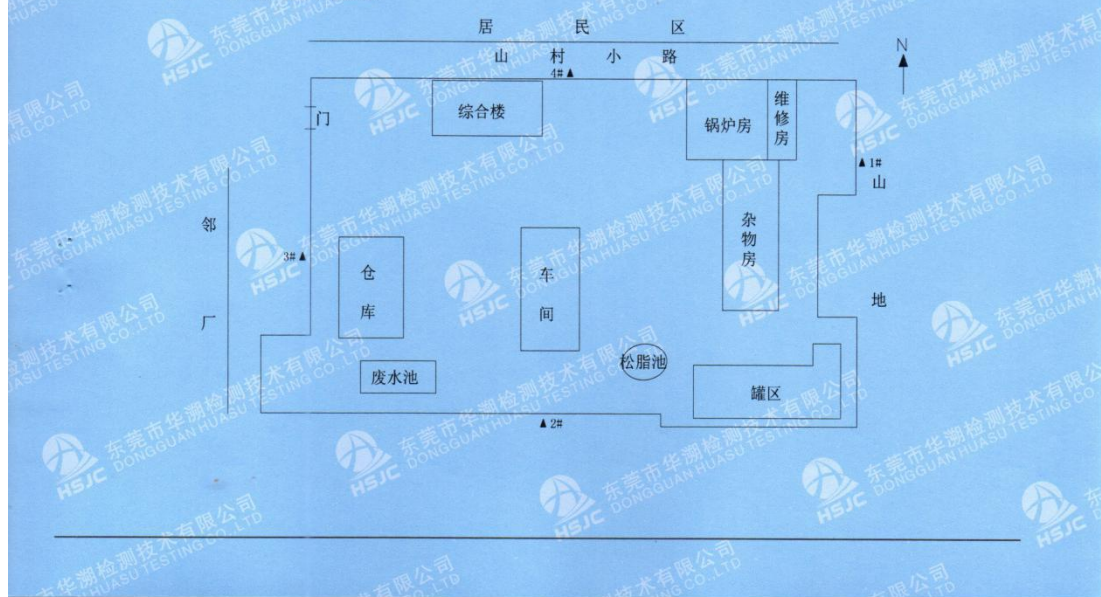
第 2 页 共 3 页 (Page 2 of 3 pages)

二、检测结果 (Testing result)

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	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界外东 1m 处	2018-11-13	57.7	46.8	60	50
		2018-11-14	58.1	47.1	60	50
2#	厂界外南 1m 处	2018-11-13	56.8	46.5	60	50
		2018-11-14	57.3	46.2	60	50
3#	厂界外西 1m 处	2018-11-13	59.0	47.6	60	50
		2018-11-14	58.4	47.1	60	50
4#	厂界外北 1m 处	2018-11-13	58.7	48.6	60	50
		2018-11-14	58.5	48.3	60	50

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

附: 厂界噪声监测布点图





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

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20181124009

第 3 页 共 3 页 (Page 3 of 3 pages)

三、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
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	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》			

End

附图 1 现场治理设施



锅炉技改废气处理设施全貌



经旋风+布袋除尘后抽风的引风机



排气烟道



废气排放口