CMA
181512342163

副本

报告编号：LYJCHJ21020801C

检 测 报 告

项目名称：沂南县宏奥再生资源有限公司年回收1500吨松香石蜡、加工2000吨羽毛粉技改项目

委托单位：沂南县宏奥再生资源有限公司

检测类别：验收检测

报告日期：2021年02月08日

山东蓝一检测技术有限公司
SHANDONG LANYI TESTING INTERNATIONAL CO., LTD.

检 测 报 告

报告编号：LYJCHJ21020801C　日期：2021/02/08　页码：第1页/共9页

样品名称	沂南县宏奥再生资源有限公司年回收1500吨松香石蜡、加工2000吨羽毛粉技改项目	检测类别	验收检测
委托单位	沂南县宏奥再生资源有限公司	委托单位地址	沂南县大庄镇李家坡村北
委托联系人	李洪兴	联系电话	13685393296
☑采样人员 ☐送样人员	刘发、赵秀杰	☑采样地址 ☐接样地址	沂南县宏奥再生资源有限公司
☑采样日期 ☐接样日期	2021-02-03～2021-02-04	☑采样频次 ☐接样频次	有组织废气：1个点位，3次/天，检测2天；无组织废气：4个点位，3次/天，检测2天；噪声：2个点位，昼夜各1次，检测2天。
样品数量	超低采样头8个、滤膜24个	样品状态	密封完好
检测日期	2021-02-03～2021-02-06	检测环境	室温
制定依据	《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/ 2374-2018） 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996） 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）		
检测结论	不作结论。		
备注	/		

编　制：闫家花　　审　核：彭付强　　批　准：黄春营

签　名：闫家花　　签　名：彭付强　　签　名：黄春营

日　期：2021-02-08　　日　期：2021-2-8　　日　期：2021-02-08

山东蓝一检测技术有限公司

（检验检测专用章）

一、检测方案

1.1 废气

1.1.1 有组织废气

有组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次见表 1-1。

表 1-1 有组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次一览表

类别	点位名称	检测项目	采样频次
有组织废气	生物质锅炉出口	颗粒物、SO_2、NO_X	3 次/天，检测 2 天

1.1.2 无组织废气

无组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次见表 1-2 及图 1-1。

表 1-2 无组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次一览表

类别	点位编号	点位名称	检测项目	采样频次
无组织废气	1#	厂界上风向 1#参照点	颗粒物	3次/天，检测 2 天
	2#	厂界下风向 2#监控点		
	3#	厂界下风向 3#监控点		
	4#	厂界下风向 4#监控点		

1.2 噪声

噪声检测点位信息、检测项目、检测频次见表 1-3 及图 1-1。

表 1-3 噪声检测点位信息、检测项目及检测频次

点位编号	点位名称	检测项目	检测频次
1#	东厂界外 1m	等效连续 A 声级 L_{eq}	昼夜各 1 次，连续检测 2 天。
2#	南厂界外 1m		
3#	西厂界外 1m		
4#	北厂界外 1m		

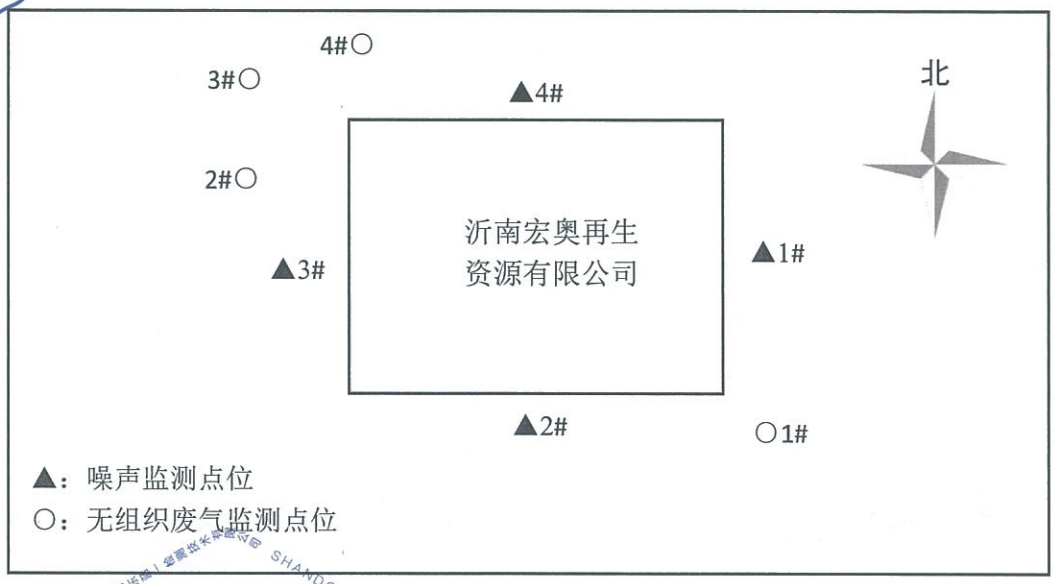

图 1-1 厂界噪声、无组织废气检测布点示意图

1.3 检测工况

检测期间同步记录运营工况，见表 1-4。

表 1-4 检测期间工况一览表

检测时间	产品名称	设计生产负荷（t/h）	实际生产负荷（t/h）	负荷率（%）
2021-02-03	蒸汽	4	4	100
2021-02-04	蒸汽	4	4	100

备注：检测期间，环保设施由企业进行维护，检测期间环保设施正常运行，生产负荷由企业提供，满足项目竣工环境保护验收生产负荷 75%的要求。

本页以下空白。

二、检测方法

2.1 废气检测分析方法

优先采用了国标、行标检测分析方法，检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。废气检测分析方法、依据、检出限及仪器信息见表 2-1。

表 2-1 废气检测分析方法一览表

检测项目	检测方法及依据	检出限	检测仪器及编号
颗粒物（有组织）	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法（HJ 836-2017）	1.0 mg/m³	CPA225D 十万分之一电子天平 LYJC087
SO_2（有组织）	固定污染源废气 二氧化硫的测定 紫外吸收法（DB37/T 2705-2015）	2 mg/m³	ZR-3211 便携式紫外烟气综合分析仪 LYJC011
NO_x（有组织）	固定污染源废气 氮氧化物的测定 紫外吸收法（DB37/T 2704-2015）	2 mg/m³	
颗粒物（无组织）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法及其修改单（GB/T 15432-1995）	0.001 mg/m³	CPA225D 十万分之一电子天平 LYJC087

2.2 噪声检测分析方法

优先采用了国标检测分析方法，检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，检测分析方法及仪器见表2-2。

表 2-2 噪声监测、分析方法及仪器

项目名称	标准名称及代号	检出限	仪器编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）	/	AWA6228+ 多功能声级计 LYJC075
以下空白			

检 测 报 告

三、检测结果

3.1 有组织废气检测结果

表 3-1 生物质锅炉出口二氧化硫、氮氧化物、颗粒物的检测结果一览表

检测点位	采样时间		实测浓度（mg/m³）			折算浓度（mg/m³）			烟气流量 Nm³/h	排放速率（kg/h）			工况		
			SO_2	NO_x	颗粒物	SO_2	NO_x	颗粒物		SO_2	NO_x	颗粒物	含氧量（%）	烟温（℃）	排气筒参数
出口	2021-02-03	1	<2	3	<1.0	/	40	/	7211	<0.014	0.022	$<7.21\times10^{-3}$	20.1	68	Φ=0.5 m H=15 m
		2	<2	6	<1.0	/	72	/	6974	<0.014	0.042	$<6.97\times10^{-3}$	20.0	65	
		3	<2	6	<1.0	/	55	/	7402	<0.015	0.044	$<7.40\times10^{-3}$	19.7	67	
	平均值		<2	5	<1.0	/	60	/	7196	<0.014	0.038	$<7.20\times10^{-3}$	19.9	67	
	2021-02-04	1	<2	7	<1.0	/	65	/	7211	<0.014	0.050	$<7.21\times10^{-3}$	19.7	66	
		2	<2	4	<1.0	/	48	/	7103	<0.014	0.028	$<7.10\times10^{-3}$	20.0	65	
		3	<2	3	<1.0	/	51	/	7349	<0.015	0.022	$<7.35\times10^{-3}$	20.3	69	
	平均值		<2	5	<1.0	/	56	/	7221	<0.014	0.034	$<7.22\times10^{-3}$	20.0	67	
备注	1.执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/ 2374-2018）表 2 重点控制区排放限值要求（颗粒物≤10 mg/m³、二氧化硫≤50 mg/m³、氮氧化物≤100 mg/m³）； 2.根据《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/ 2374-2018）规定，生物质锅炉基准氧含量取值为 9，折算公式为 $c=c'\times\frac{21-O_2}{21-O_2'}$ 其中 c 为折算浓度，c′为实测浓度，O_2 为基准氧含量，O_2'为实测氧含量； 3.环保措施：陶瓷多管除尘器+布袋除尘器+水膜除尘器+15 m 排气筒； 4.当实测浓度低于分析方法的检出限时，平均浓度按检出限浓度的二分之一参与统计处理； 5.当实测浓度低于分析方法的检出限时，排放速率用检出限乘以烟气流量表示，排放速率平均值为实测浓度平均值乘以烟气流量平均值。														

3.2 无组织废气检测结果

表 3-2 无组织废气颗粒物检测结果一览表

检测指标	采样日期及频次		检测点位与结果			
			1#上风向参照点	2#下风向监控点	3#下风向监控点	4#下风向监控点
颗粒物 (mg/m^3)	2021-02-03	1	0.220	0.280	0.326	0.349
		2	0.194	0.290	0.367	0.301
		3	0.204	0.310	0.262	0.325
	2021-02-04	1	0.217	0.323	0.317	0.269
		2	0.226	0.366	0.333	0.287
		3	0.204	0.385	0.292	0.322
备注	执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控点浓度限值要求（颗粒物≤1.0 mg/m^3）。					

3.3 噪声检测结果

表 3-3 噪声检测结果一览表

编号	测点名称	仪器设备及编号	检测结果(dB(A))			
			2021-02-03		2021-02-04	
			昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
1	东厂界	AWA6228+多功能声级计 LYJC075	54.0	45.5	54.4	45.8
2	南厂界		51.1	47.0	51.6	47.5
3	西厂界		53.5	46.4	53.4	46.7
4	北厂界		52.3	44.7	52.3	45.1
备注	1.执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类声功能区限值（昼间≤60 dB(A)、夜间≤50dB(A)）； 2.2021 年 02 月 03 日测量期间天气晴，昼间风速 1.8 m/s，夜间风速 1.5 m/s，2021 年 02 月 04 日测量期间天气晴，昼间风速 1.1 m/s，夜间风速 0.8 m/s，； 3.检测期间，企业夜间不生产。					

四、检测结果的质量控制

4.1 废气检测结果的质量控制

检测采样与检测分析人员均经考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表4-1。

表 4-1 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）（HJ/T 373-2007）
2	大气污染物无组织排放监测技术导则（HJ/T 55-2000）

表 4-2 废气样品编号对照一览表

项目加密编号		Z2100303HAC	
采样时间	采样点位	检测项目	样品编号
2021-02-03	生物质锅炉出口	颗粒物	1616、1671、1649、1652（空白）
2021-02-04		颗粒物	5959、4959、3930、3933（空白）
2021-02-03	厂界上风向 1#参照点	颗粒物	UA1-1-1a、UA1-1-2a、UA1-1-3a
2021-02-04		颗粒物	UA1-2-1a、UA1-2-2a、UA1-2-3a
2021-02-03	厂界下风向 2#监控点	颗粒物	UA2-1-1a、UA2-1-2a、UA2-1-3a
2021-02-04		颗粒物	UA2-2-1a、UA2-2-2a、UA2-2-3a
2021-02-03	厂界下风向 3#监控点	颗粒物	UA3-1-1a、UA3-1-2a、UA3-1-3a
2021-02-04		颗粒物	UA3-2-1a、UA3-2-2a、UA3-2-3a
2021-02-03	厂界下风向 4#监控点	颗粒物	UA4-1-1a、UA4-1-2a、UA4-1-3a
2021-02-04		颗粒物	UA4-2-1a、UA4-2-2a、UA4-2-3a

采样器流量均经过校准，同时采用“标准滤膜”法确认称量条件符合要求，标准滤膜称量结果见表 4-3。另低浓度固定污染源采样时，采用全程空白法，空白样品称量结果见表 4-4。

表 4-3 标准滤膜称量结果

标准滤膜编号	标准滤膜质量（g）	滤膜称量结果（g）	偏差（mg）	允许范围（mg）	结论
LYJC-LM21	0.27071	0.27075	0.04	≤0.05	符合
LYJC-LM22	0.27123	0.27126	0.03	≤0.05	符合

表 4-4 空白称量结果

空白样品编号	空白样品初重（g）	空白样品终重（g）	平均体积（m^3）	排放浓度（mg/m^3）	允许范围（mg/m^3）	结论
1652	12.51896	12.51917	1.1	0.2	≤1.0	符合
3933	12.64478	12.64497	1.1	0.2	≤1.0	符合
备注	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）中10.3.4 全程空白增重除以对应测量系统的平均体积不应超过排放限值的10%。					

4.2 噪声检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。

表 4-5 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）

4.3.1 检测结果的质量控制

表 4-6 检测期间噪声检测仪校准情况

校准时间	噪声仪型号	测量前[dB(A)]	测量后[dB(A)]	差值	允许差值[dB(A)]	是否达标
2021-02-03	AWA6228+	93.9	93.8	0.1	≤0.5	是
2021-02-04	AWA6228+	93.9	93.8	0.1	≤0.5	是

五、现场检测采样附图

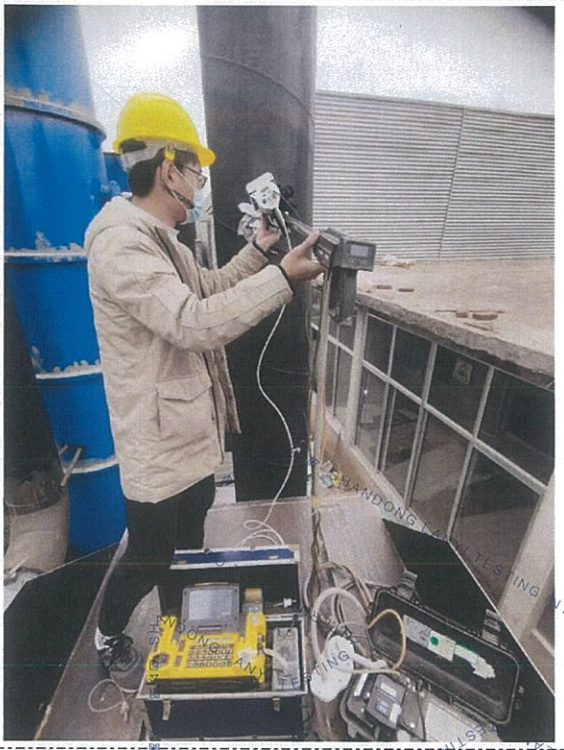

图 1：生物质锅炉锅炉出口废气现场采样

图 2：生物质锅炉

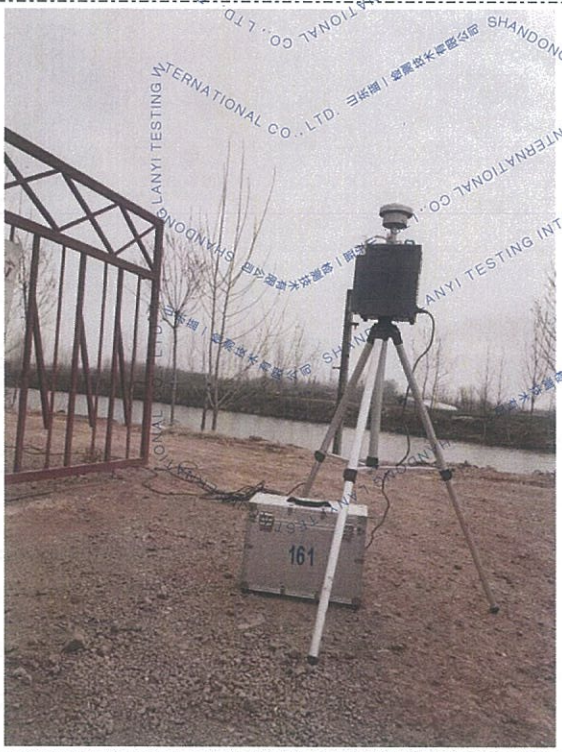

图 3：厂界无组织废气现场采样

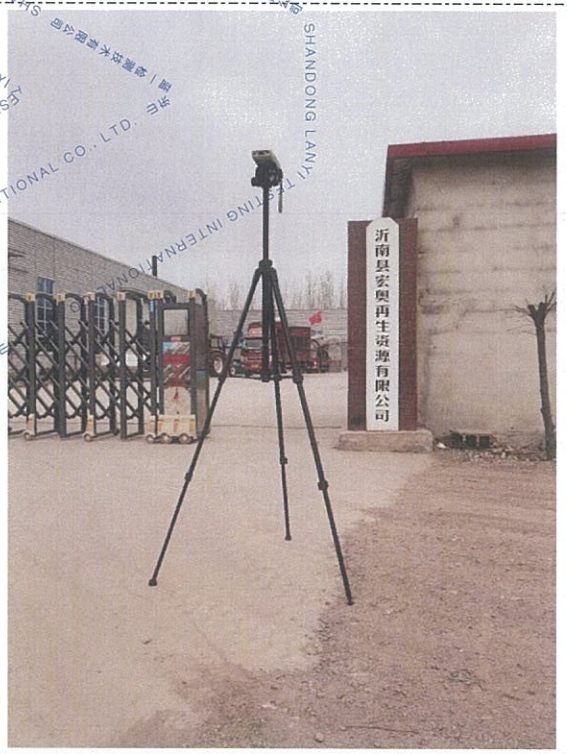

图 4：厂界噪声现场检测

******** 报告结束 ********

附表：

附表 1 采样期间气象条件一览表

时间 \ 气象条件		气温（℃）	气压（kPa）	风向	风速（m/s）
2021-02-03	09:00	6.2	101.26	SE	1.9
	11:00	9.3	101.20	SE	1.8
	13:00	12.7	101.15	SE	1.9
2021-02-04	09:00	4.4	101.29	SE	1.2
	11:00	7.9	101.25	SE	0.9
	13:00	9.6	101.20	SE	1.1

蓝一检测 LANYI TESTING

声　　明

1. 山东蓝一检测技术有限公司（以下简称【本公司】）为提供符合下述条款的检测和报告而接受有关样品或委托项目。本公司基于下述条款提供服务，下述条款为本公司与申请服务的个人、企业或公司（以下简称【客户】）的协议。

2. 检测报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效。

3. 检测报告无审核人、批准人签字无效。

4. 检测报告涂改、增删无效。

5. 未经本公司书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。

6. 本报告检测结果仅对测试样品负责，不适用于测试样品以外的相同批次、相同规格或相同品牌的产品，也不适用于证明与制作、加工或生产检测样品相关的方法、流程或工艺的正确性、合理性。

7. 除客户特别申请并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的有效期均不再留样；除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限依据《生态环境档案管理规范 生态环境监测》永久保存。

8. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日（以邮戳或领取报告签字为准）起十五天内向本公司提出，逾期将自动视为承认本检测报告。

9. 样品为送检时，样品来源信息由客户提供，本公司不负责其真实性。

10. 由此检测申请所发出的任何报告，本公司会严格地为客户保密。除非相关政府部门、法律或法院要求，否则未经客户同意，本公司不得就报告内容向第三方披露。

11. 检测报告得出的数据或结论是基于特定的时间、特定的方法以及特定的适用标准对检测样品特征、成份、性能或质量的描述，采用不同的方法和标准、在不同的环境条件下对样品进行检测有可能得出不同的结论。

12. 由于本公司的原因导致需要对检测报告内容进行更改的，本公司应当重新为客户出具检测报告，并承担更改检测报告产生的费用，客户向本公司交还原检测报告。由于客户自身原因导致需要对检测报告内容进行更改的，客户应当向本公司提出修改申请。经本公司审核同意予以重新出具检测报告，相关费用由客户承担，并向本公司交还原检测报告。

13. 标注*的检测项目属于分包项目。

蓝一检测 LANYI TESTING