



SAL 索奥检测

深圳市索奥检测技术有限公司

检 测 报 告

报告编号：R18060904HNX-A1

样品类型：工业废气、锅炉废气、厂界噪声

委托单位：珠海市汇能环保科技有限公司

委托单位地址：珠海市斗门区乾务镇美乐居 118 号

受检单位：珠海容川饲料有限公司

受检单位地址：珠海市斗门区乾务镇夏村富山工业区

检测类别：委托检测

深圳市索奥检测技术有限公司（检验检测专用章）



报 告 说 明

- 一、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章、签发人签字无效。
- 二、本报告不得涂改、增删。
- 三、本报告只对采样/送检样品检测结果负检测技术责任,委托检测结果只代表检测时客户提供的生产工况。
- 四、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 五、除客户特别申明并支付样品管理费,所有超过标准规定失效期的样品均不再做留样。
- 六、未经本公司书面批准,不得部分复制检测报告。
- 七、对本报告有异议,请在收到报告 15 天内与本公司联系。

本公司通讯资料:

联系地址: 深圳市宝安区西乡固戍东方建富愉盛工业园第 10 栋 3 楼

邮政编码: 518126

电话: 400-0088-208 0755-36504251

传真: 0755-33668001

网 址: www.sal-cn.com

编

写:

陈惠霞

签

发:

熊赞华

审

核:

洪海云签发人职务/职称: 高级工程师 工程师 实验室主管签发日期: 2018 年 06 月 20 日

一、检测信息

| | |
|--------|--|
| 委托单位 | 珠海市汇能环保科技有限公司 |
| 委托单位地址 | 珠海市斗门区乾务镇美乐居 118 号 |
| 受检单位 | 珠海容川饲料有限公司 |
| 受检单位地址 | 珠海市斗门区乾务镇夏村富山工业区 |
| 检测类别 | 委托检测 |
| 采样日期 | 2018/06/11 |
| 分析日期 | 2018/06/11 至 2018/06/19 |
| 检测人员 | 周芮平、曹宇、杨宗裕、王昆昆、唐兴琴、黎雅欣、钟耿彬 |
| 采样依据 | 《固定污染源空气和废气监测技术规范》(HJ/T397-2007) 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000) 《锅炉烟尘测试方法》(GB5468-91) 《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ905-2017) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) |
| 排放标准依据 | 锅炉参照客户提供珠富环复[2016]033 号环评批复要求; 废气、噪声参照客户提供编号为(4404092012000003) 排污许可证要求; |

二、检测内容

| 序号 | 检测类型 | 检测点位 | 检测因子 | 检测频次 |
|----|------|---------------------------------|------------------------|--------|
| 1 | 废气 | 1 栋楼顶 1#风机废气排放监测口 FQ-111332D | 颗粒物、氨、臭气浓度、 硫化氢、三甲胺 | 采样 1 次 |
| 2 | | 1 栋 2#废气塔处理后监测口 FQ-111332E | | 采样 1 次 |
| 3 | | 1 栋 3#废气塔处理后监测口 FQ-111332F | | 采样 1 次 |
| 4 | | 1 栋 4#废气塔处理后监测口 FQ-111332G | | 采样 1 次 |
| 5 | | 1 栋 5#废气塔处理后监测口 FQ-111332H | | 采样 1 次 |
| 6 | | 1 栋 6#废气塔处理后监测口 FQ-111332I | | 采样 1 次 |
| 7 | | 1 栋 7#废气塔处理后监测口 FQ-111332J | | 采样 1 次 |
| 8 | | 1 栋楼顶 8#风机废气排放监测口 FQ-111332K | | 采样 1 次 |

| 序号 | 检测类型 | 检测点位 | 检测因子 | 检测频次 |
|----|------|--------------------------------|------------------------|---------------------|
| 9 | 废气 | 1 栋 9#废气塔处理后监测口 FQ-111332L | 颗粒物、氨、臭气浓度、 硫化氢、三甲胺 | 采样 1 次 |
| 10 | | 1 栋 10#废气塔处理后监测口 FQ-111332M | | 采样 1 次 |
| 11 | | 2 栋楼顶废气排放监测口 FQ-111332N | | 采样 1 次 |
| 12 | | 2 栋楼顶废气排放监测口 FQ-111332O | | 采样 1 次 |
| 13 | | 2 栋楼顶废气排放监测口 FQ-111332P | | 采样 1 次 |
| 14 | | 2 栋楼顶废气排放监测口 FQ-111332Q | | 采样 1 次 |
| 15 | | 2 栋楼顶废气排放监测口 FQ-111332R | | 采样 1 次 |
| 16 | | 2 栋楼顶废气排放监测口 FQ-111332S | | 采样 1 次 |
| 17 | | 2 栋楼顶废气排放监测口 FQ-111332T | | 采样 1 次 |
| 18 | | 厂界无组织排放上风向参照点 | | 采样 1 次 |
| 19 | | 厂界无组织排放下风向 1#监控点 | | 采样 1 次 |
| 20 | | 厂界无组织排放下风向 2#监控点 | | 采样 1 次 |
| 21 | | 厂界无组织排放下风向 3#监控点 | | 采样 1 次 |
| 22 | | 锅炉废气排放监测口 FQ-111332A | | 氮氧化物、二氧化硫、 烟尘、黑度 |
| 23 | 噪声 | 东北、东南、西南、西北厂界噪声 | Leq dB (A) | 昼间、夜间 各检测 1 次 |

备注：以上检测点位由客户委托指定。

三、检测方法、检出限及设备信息

| 类型 | 检测项目 | 检测标准（方法）名称及编号（含年号） | 分析仪器型号 | 方法检出限 |
|-----------|-----------|---|----------------------|---------------------------------|
| 空气和 废气 | 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 | 电子天平 FA2004B | 0.001mg/m ³ (无组织) |
| 空气和 废气 | 林格曼 黑度 | 《空气和废气监测分析方法》(第四版 增 补版 国家环境保护总局 2003 年) 测烟望 远镜法 (B) 第五篇 第三章 三 (二) | 林格曼测烟望 远镜 QT201 | 0~5 级 |
| 空气和 废气 | 二氧化硫 | 固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2017 | 自动烟尘/烟气 测试仪 3012H | 3mg/m ³ |
| 空气和 废气 | 氮氧化物 | 固定污染源空气和废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014 | 自动烟尘/烟气 测试仪 3012H | 3mg/m ³ |
| 空气和 废气 | 烟尘 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染 物采样方法 GB/T 16157-1996 | 电子天平 FA2004B | 20mg/m ³ (有组织) |
| 空气和 废气 | 颗粒物 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染 物采样方法 GB/T 16157-1996 | 电子天平 FA2004B | 20mg/m ³ (有组织) |

| 类型 | 检测项目 | 检测标准(方法)名称及编号(含年号) | 分析仪器型号 | 方法检出限 |
|-------|------|--|-------------------|---------------------------------|
| 空气和废气 | 氨 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 | 紫外-可见分光光度计 UV1780 | 0.01mg/m ³ (无组织) |
| 空气和废气 | 氨 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 | 紫外-可见分光光度计 UV1780 | 0.10mg/m ³ (有组织) |
| 空气和废气 | 臭气浓度 | 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993 | — | 10(无量纲) |
| 空气和废气 | 硫化氢 | 《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版 国家环境保护总局 2003年) 亚甲基蓝分光光度法(B) 第三篇 第一章 十一(二) | 紫外-可见分光光度计 UV1780 | 0.001mg/m ³ (无组织) |
| 空气和废气 | 硫化氢 | 《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版 国家环境保护总局 2003年) 亚甲基蓝分光光度法(B) 第五篇 第四章 十(三) | 紫外-可见分光光度计 UV1780 | 0.01mg/m ³ (有组织) |
| 空气和废气 | 三甲胺 | 空气质量 三甲胺的测定 气相色谱法 GB/T 14676-1993 | 气相色谱仪 GC-950 | 0.0025 mg/m ³ |
| 物理因素 | 厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | 多功能声级计 AWA5688 | 328~133dB (A) |

四、检测结果

4.1 有组织废气检测结果

| 序号 | 采样点位 | 检测项目 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标干流量 (m ³ /h) | 排放速率 (kg/h) | 恶臭污染物排放标准 GB14554-1993表2排放标准值 | | 排放筒高度 (m) |
|----|---------------------------------------|------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------|--------------|
| | | | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | |
| 1 | 1栋楼顶 1#风机废气排放监测口 FQ-11133 2D | 颗粒物 | <20 | 28347 | ---- | 120 | 37.1 | 43 |
| | | 氨 | 0.48 | | 1.36×10 ⁻² | — | 35 | |
| | | 硫化氢 | ND | | ---- | — | 2.3 | |
| | | 三甲胺 | ND | | ---- | — | 3.9 | |
| | | 臭气浓度 | 5495 (无量纲) | | — | 20000(无量纲) | | |
| 2 | 1栋2#废气塔处理后监测口 FQ-11133 2E | 颗粒物 | <20 | 22986 | ---- | 120 | 37.1 | 43 |
| | | 氨 | 0.49 | | 1.13×10 ⁻² | — | 35 | |
| | | 硫化氢 | 0.03 | | 6.90×10 ⁻³ | — | 2.3 | |
| | | 三甲胺 | ND | | ---- | — | 3.9 | |
| | | 臭气浓度 | 5495 (无量纲) | | — | 20000(无量纲) | | |

| 序号 | 采样点位 | 检测项目 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标干流量 (m ³ /h) | 排放速率 (kg/h) | 恶臭污染物排放标准 GB14554-1993表2排放标准值 | | 排放筒高度 (m) |
|----|---------------------------------|------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------|--------------|
| | | | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | |
| 3 | 1栋3#废气塔处理后监测口 FQ-11133 2F | 颗粒物 | <20 | 21821 | ---- | 120 | 37.1 | 43 |
| | | 氨 | 3.65 | | 7.96×10^{-2} | — | 35 | |
| | | 硫化氢 | 0.03 | | 6.55×10^{-3} | — | 2.3 | |
| | | 三甲胺 | ND | | ---- | — | 3.9 | |
| | | 臭气浓度 | 9772 (无量纲) | | — | 20000 (无量纲) | | |
| 4 | 1栋4#废气塔处理后监测口 FQ-11133 2G | 颗粒物 | <20 | 22883 | ---- | 120 | 37.1 | 43 |
| | | 氨 | 1.51 | | 3.46×10^{-2} | — | 35 | |
| | | 硫化氢 | 0.02 | | 4.58×10^{-3} | — | 2.3 | |
| | | 三甲胺 | ND | | ---- | — | 3.9 | |
| | | 臭气浓度 | 5495 (无量纲) | | — | 20000 (无量纲) | | |
| 5 | 1栋5#废气塔处理后监测口 FQ-11133 2H | 颗粒物 | <20 | 7382 | ---- | 120 | 37.1 | 43 |
| | | 氨 | 5.30 | | 3.91×10^{-2} | — | 35 | |
| | | 硫化氢 | 0.04 | | 2.95×10^{-3} | — | 2.3 | |
| | | 三甲胺 | ND | | ---- | — | 3.9 | |
| | | 臭气浓度 | 5495 (无量纲) | | — | 20000 (无量纲) | | |
| 6 | 1栋6#废气塔处理后监测口 FQ-11133 2I | 颗粒物 | <20 | 7750 | ---- | 120 | 37.1 | 43 |
| | | 氨 | 5.15 | | 3.99×10^{-2} | — | 35 | |
| | | 硫化氢 | 0.03 | | 2.32×10^{-3} | — | 2.3 | |
| | | 三甲胺 | ND | | ---- | — | 3.9 | |
| | | 臭气浓度 | 7244 (无量纲) | | — | 20000 (无量纲) | | |
| 7 | 1栋7#废气塔处理后监测口 FQ-11133 2J | 颗粒物 | <20 | 8604 | ---- | 120 | 42.2 | 46 |
| | | 氨 | 4.61 | | 3.97×10^{-2} | — | 75 | |
| | | 硫化氢 | 0.02 | | 1.72×10^{-3} | — | 5.2 | |
| | | 三甲胺 | ND | | ---- | — | 8.7 | |
| | | 臭气浓度 | 4168 (无量纲) | | — | 40000 (无量纲) | | |

| 序号 | 采样点位 | 检测项目 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标干流量 (m ³ /h) | 排放速率 (kg/h) | 恶臭污染物排放标准 GB14554-1993表2排放标准值 | | 排放筒高度 (m) |
|----|---|------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------|--------------|
| | | | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | |
| 8 | 1栋楼顶 8#风机废 气排放监 测口 FQ-11133 2K | 颗粒物 | <20 | 29981 | ---- | 120 | 42.2 | 46 |
| | | 氨 | 0.62 | | 1.86×10^{-2} | — | 75 | |
| | | 硫化氢 | 0.01 | | 3.00×10^{-3} | — | 5.2 | |
| | | 三甲胺 | ND | | ---- | — | 8.7 | |
| | | 臭气浓度 | 13182 (无量纲) | | — | 40000 (无量纲) | | |
| 9 | 1栋9#废 气塔处理 后监测口 FQ-11133 2L | 颗粒物 | <20 | 9677 | ---- | 120 | 42.2 | 46 |
| | | 氨 | 0.99 | | 9.58×10^{-3} | — | 75 | |
| | | 硫化氢 | 0.01 | | 9.68×10^{-4} | — | 5.2 | |
| | | 三甲胺 | ND | | ---- | — | 8.7 | |
| | | 臭气浓度 | 7244 (无量纲) | | — | 40000 (无量纲) | | |
| 10 | 1栋10# 废气塔处 理后监测 口 FQ-11133 2M | 颗粒物 | <20 | 11003 | ---- | 120 | 42.2 | 46 |
| | | 氨 | 0.60 | | 6.60×10^{-3} | — | 75 | |
| | | 硫化氢 | 0.02 | | 2.20×10^{-3} | — | 5.2 | |
| | | 三甲胺 | ND | | ---- | — | 8.7 | |
| | | 臭气浓度 | 9772 (无量纲) | | — | 40000 (无量纲) | | |
| 11 | 2栋楼顶 废气排放 监测口 FQ-11133 2N | 颗粒物 | <20 | 12465 | ---- | 120 | 37.1 | 43 |
| | | 氨 | 0.51 | 12485 | 6.37×10^{-3} | — | 35 | |
| | | 硫化氢 | ND | | ---- | — | 2.3 | |
| | | 三甲胺 | ND | ---- | — | 3.9 | | |
| | | 臭气浓度 | 3090 (无量纲) | 12470 | — | 20000 (无量纲) | | |
| 12 | 2栋楼顶 废气排放 监测口 FQ-11133 20 | 颗粒物 | <20 | 11963 | ---- | 120 | 37.1 | 43 |
| | | 氨 | 0.65 | | 7.78×10^{-3} | — | 35 | |
| | | 硫化氢 | 0.01 | | 1.20×10^{-3} | — | 2.3 | |
| | | 三甲胺 | ND | | ---- | — | 3.9 | |
| | | 臭气浓度 | 2290 (无量纲) | | — | 20000 (无量纲) | | |

| 序号 | 采样点位 | 检测项目 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标干流量 (m ³ /h) | 排放速率 (kg/h) | 恶臭污染物排放标准 GB14554-1993 表 2 排放标准值 | | 排放筒高度 (m) |
|----|---|------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------------|----------------|--------------|
| | | | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | |
| 13 | 2 栋楼顶 废气排放 监测口 FQ-11133 2P | 颗粒物 | <20 | 11455 | ---- | 120 | 37.1 | 43 |
| | | 氨 | 0.92 | | 1.05×10^{-2} | — | 35 | |
| | | 硫化氢 | 0.01 | | 1.14×10^{-3} | — | 2.3 | |
| | | 三甲胺 | ND | | ---- | — | 3.9 | |
| | | 臭气浓度 | 4168 (无量纲) | | — | 20000 (无量纲) | | |
| 14 | 2 栋楼顶 FQ-11133 2Q 废气 排放监测 口 | 颗粒物 | <20 | 19317 | ---- | 120 | 42.2 | 46 |
| | | 氨 | 0.50 | | 9.66×10^{-3} | — | 75 | |
| | | 硫化氢 | ND | | ---- | — | 5.2 | |
| | | 三甲胺 | ND | | ---- | — | 8.7 | |
| | | 臭气浓度 | 3090 (无量纲) | | — | 40000 (无量纲) | | |
| 15 | 2 栋楼顶 废气排放 监测口 FQ-11133 2R | 颗粒物 | <20 | 9917 | ---- | 120 | 42.2 | 46 |
| | | 氨 | 1.21 | | 1.20×10^{-2} | — | 75 | |
| | | 硫化氢 | 0.01 | | 9.92×10^{-4} | — | 5.2 | |
| | | 三甲胺 | ND | | ---- | — | 8.7 | |
| | | 臭气浓度 | 3090 (无量纲) | | — | 40000 (无量纲) | | |
| 16 | 2 栋楼顶 废气排放 监测口 FQ-11133 2S | 颗粒物 | <20 | 14646 | ---- | 120 | 42.2 | 46 |
| | | 氨 | 0.87 | | 1.27×10^{-2} | — | 75 | |
| | | 硫化氢 | 0.01 | | 1.46×10^{-3} | — | 5.2 | |
| | | 三甲胺 | ND | | ---- | — | 8.7 | |
| | | 臭气浓度 | 4169 (无量纲) | | — | 40000 (无量纲) | | |
| 17 | 2 栋楼顶 废气排放 监测口 FQ-11133 2T | 颗粒物 | <20 | 18835 | ---- | 120 | 42.2 | 46 |
| | | 氨 | 1.70 | | 3.20×10^{-2} | — | 75 | |
| | | 硫化氢 | 0.02 | | 3.77×10^{-3} | — | 5.2 | |
| | | 三甲胺 | ND | | ---- | — | 8.7 | |
| | | 臭气浓度 | 2290 (无量纲) | | — | 40000 (无量纲) | | |

备注: 1. 检测结果低于检出限或未检出以“ND”表示。“----”表示检测结果未检出或低于检出限, 排放速率无需计算。依据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996) 修改单, 本标准测定浓度小于等于 20mg/m³ 时, 测定结果表述为“<20”。“—”表示对应标准无标准限值或无需填写。

2. 颗粒物执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准限值。

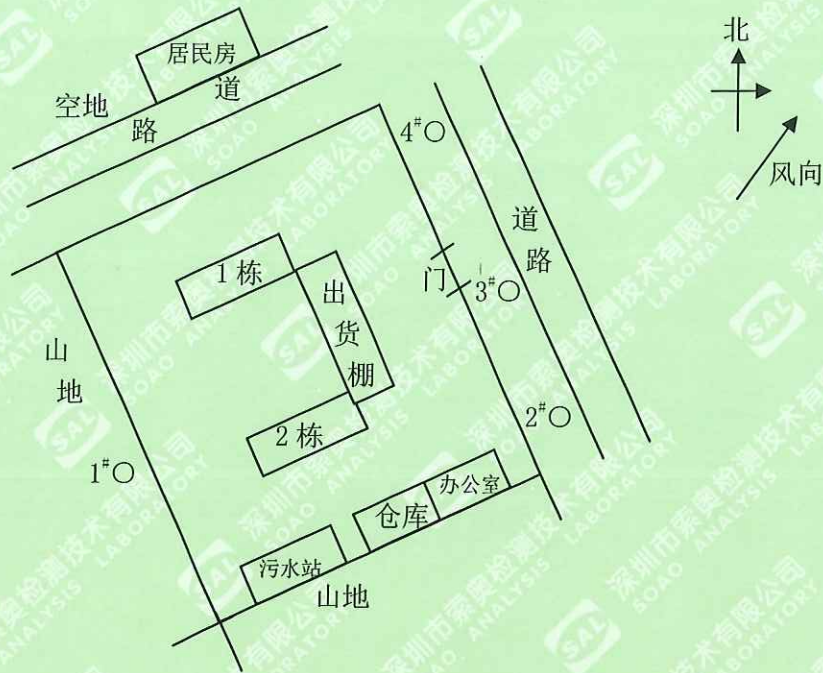
4.2 无组织废气检测结果

| 序号 | 采样点位 | 检测项目 | 排放浓度 | 单位 | 恶臭污染物排放标准 GB14554-1993 表1 二级新扩改建厂界标准值 |
|----|-------------------------------|------|-------|-------------------|--|
| 1 | 厂界无组织排放 上风向参照点 (1#O) | 颗粒物 | 0.205 | mg/m ³ | — |
| | | 氨 | ND | mg/m ³ | — |
| | | 硫化氢 | ND | mg/m ³ | — |
| | | 三甲胺 | ND | mg/m ³ | — |
| | | 臭气浓度 | 11 | 无量纲 | — |
| 2 | 厂界无组织排放 下风向 1#监控点 (2#O) | 颗粒物 | 0.242 | mg/m ³ | 1.0 |
| | | 氨 | 0.30 | mg/m ³ | 1.5 |
| | | 硫化氢 | ND | mg/m ³ | 0.06 |
| | | 三甲胺 | ND | mg/m ³ | 0.08 |
| | | 臭气浓度 | 18 | 无量纲 | 20 |
| 3 | 厂界无组织排放 下风向 2#监控点 (3#O) | 颗粒物 | 0.224 | mg/m ³ | 1.0 |
| | | 氨 | 0.20 | mg/m ³ | 1.5 |
| | | 硫化氢 | ND | mg/m ³ | 0.06 |
| | | 三甲胺 | ND | mg/m ³ | 0.08 |
| | | 臭气浓度 | 19 | 无量纲 | 20 |
| 4 | 厂界无组织排放 下风向 3#监控点 (4#O) | 颗粒物 | 0.262 | mg/m ³ | 1.0 |
| | | 氨 | 0.15 | mg/m ³ | 1.5 |
| | | 硫化氢 | ND | mg/m ³ | 0.06 |
| | | 三甲胺 | ND | mg/m ³ | 0.08 |
| | | 臭气浓度 | 18 | 无量纲 | 20 |

备注: 检测结果低于检出限或未检出以“ND”表示。颗粒物执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段标准限值。

本页以下空白

附: 无组织排放废气监测点点位示意图 (表示方式: 无组织废气○) (示意图不成比例)



4.3 锅炉废气检测结果

| 现场情况 | | | 锅炉功率: 8t/h; 含氧量: 8.5%; 排气筒高度: 35m; 燃料: 生物质(木材)。 | | | | 锅炉大气污染物排放标准 GB13271-2014 表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放限值 (mg/m ³) |
|------|--------------------------|------|--|----------------------------|-----------------------|-----------------------------|---|
| 序号 | 采样点位 | 检测项目 | 排放浓度 (mg/m ³) | 平均标干流量 (m ³ /h) | 排放速率 (kg/h) | 折算排放浓度 (mg/m ³) | |
| 1 | FQ-111 332A 锅炉废气排放监测口 | 氮氧化物 | 84 | 12999 | 1.09 | 118 | 150 |
| | | 二氧化硫 | 35 | | 4.55×10^{-1} | 49 | 50 |
| | | 烟尘 | <20 | | ---- | <20 | 20 |
| | | 黑度 | 1 级 | | — | — | 1 级 |

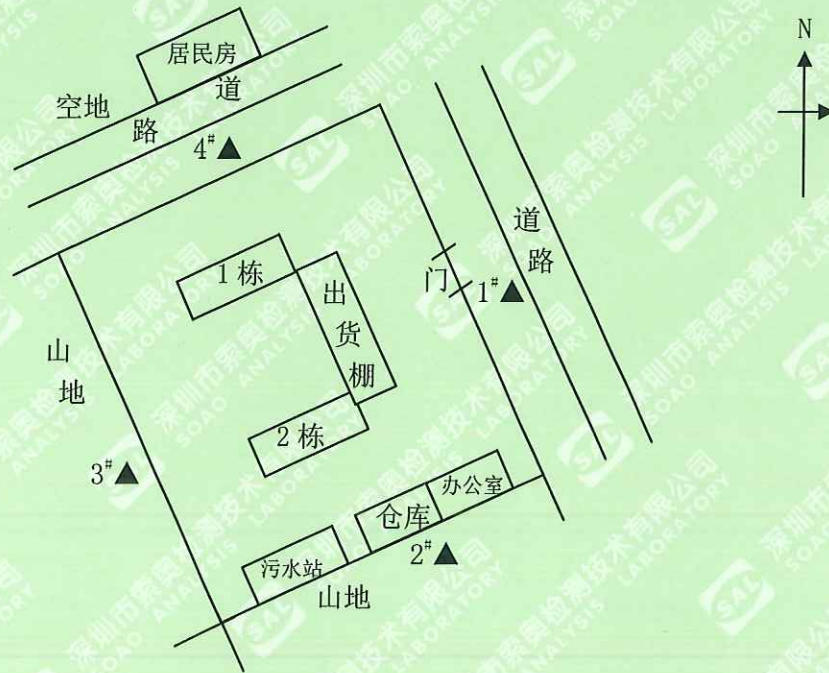
备注: 生物质(木材)参照燃气锅炉基准含氧量为 3.5。“—”表示无需填写。“----”表示检测结果未检出或低于检出限,排放速率无需计算。“—”表示无需填写。依据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)修改单,本标准测定浓度小于等于 20mg/m³时,测定结果表述为“<20”。

本页以下空白

4.4 噪声（厂界噪声）检测结果

| 环境检测条件: 无雨、无雪、无雷电, 风速 0.3~0.7m/s | | | |
|------------------------------------|-----------------|-----------|--------|
| 序号 | 采样点位 | 测量值 dB(A) | |
| | | 昼间 Leq | 夜间 Leq |
| 1 | 厂界东北外 1 米 (1#▲) | 57.4 | 45.4 |
| 2 | 厂界东南外 1 米 (2#▲) | 56.3 | 43.2 |
| 3 | 厂界西南外 1 米 (3#▲) | 56.5 | 44.6 |
| 4 | 厂界西北外 1 米 (4#▲) | 57.8 | 47.1 |
| 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 3类 | | 65 | 55 |

附: 噪声监测点位示意图 (表示方式: 噪声▲) (示意图不成比例)



报告结束