

监测报告

誉达环监字（2021）第 0414 号

项目名称：山西华康绿色建材有限公司

污染源自行监测

委托单位：山西华康绿色建材有限公司

山西誉达环境监测有限公司

二〇二一年六月



监测报告说明

1、委托单位在委托前应说明监测目的，凡是污染事故调查、环保设施验收监测、仲裁及鉴定监测需在委托书中说明，并由我单位按规范采样、监测；由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责，不对样品来源负责。

2、报告无本公司公章及骑缝章无效。

3、报告出具的数据涂改无效，无审核、审定签字无效。

4、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。无法保存复现的样品不受理申诉。

5、本报告未经同意不得用于广告宣传、不得部分复制本报告。

项 目 名 称：山西华康绿色建材有限公司
污 染 源 自 行 监 测

承 担 单 位：山西誉达环境监测有限公司

法 定 代 表 人：王 鹏 举

项 目 负 责 人：张 琪

报 告 编 写 人：谢 鹏 飞

报 告 审 核：高 伟

报 告 审 定：王 三 子 张 强

山西誉达环境监测有限公司

电话：0359-2553080

传真：0359-2553080

邮编：044000

地址：山西省运城市盐湖区盐湖高新技术产业开发区纬三路6号

目 录

一、基本情况.....	1
二、监测内容.....	1
三、质量保证和质量控制.....	1
四、监测结果.....	4
五、监测结论.....	6
附件：检测报告（誉达环检字（2021）第 0414 号）	

一、基本情况

受山西华康绿色建材有限公司的委托，我公司技术人员于 2021 年 04 月 21 日依据委托内容对山西绿色建材有限公司的有组织废气、噪声进行监测，根据本次监测结果编制了本报告。

二、监测内容

表 2-1 监测内容一览表

类别	序号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
有组织	1	一步法生产液体保温废气出口（2 个点位）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	监测 1 天，每天非连续监测 3 个样品	记录工况、生产负荷等
噪声	2	厂界北、厂界西、厂界南每个边界布设 1 个测点（3 个点位）	Leq (A)	监测 1 天，昼夜各监测 1 次	无雨雪、雷电，风速<5m/s

三、质量保证和质量控制

为确保本次监测数据准确、可靠、代表性强，依据《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）、《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）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），我公司对监测进行全程序质量控制：

- （1）监测期间工况负荷详见表 3-1。
- （2）监测人员全部持证上岗，详见表 3-2。
- （3）监测所用仪器全部经计量部门鉴定合格且在有效期内，详见表 3-3，监测分析方法详见表 3-4。
- （4）在监测前后对现场采样仪器进行相应的校准，均校准合格。
- （5）监测质量控制数据及统计结论见表 3-5。
- （6）根据上报质控数据对监测数据进行了“三校、三审”。

表 3-1 监测期间生产情况一览表

监测时间	监测对象	设计产量 (t/d)	实际产量 (t/d)	主要产品	生产负荷 (%)
2021.04.21	制棉车间一步法	63	47.8	微纤维棉	75.80
2021.04.21	池窑车间/池窑	63	61	玻璃	96.80

表 3-2 监测分析人员上岗证一览表

姓 名	张 琪	周 川	陈 冲	韩 辉
上岗证号	SXYD18015	SXYD18018	SXYD18040	SXYD19006
姓 名	谢鹏飞	贾 曼	——	——
上岗证号	SXYD20007	SXYD20010	——	——

表 3-3 监测分析仪器检定表

监测因子	仪器名称及型号	仪器编号	检定部门/ 检定有效期至
颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型	MD0454200807	山西省计量科学研究院 2021 年 8 月 24 日
颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型	MD0457200807	山西省计量科学研究院 2021 年 8 月 24 日
颗粒物	半微量天平 MS105DU/A 型	B939356278	山西省计量科学研究院 2021 年 11 月 10 日
噪声	多功能声级计/AWA6228 型	106569	山西省计量科学研究院 2021 年 9 月 03 日

表 3-4 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	采样方法依据 (标准名称及编号)	分析方法依据 (标准名称及编号)	分析方法检出限/最低检出浓度
有组织	颗粒物	《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)	1.0mg/m ³
	二氧化硫		《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ 57-2017)	3mg/m ³
	氮氧化物		《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014)	3mg/m ³
噪声	Leq (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	——

表 3-5a

监测质量控制数据及统计结论一览表

样品/滤膜/ 滤筒编号	样品 增/失重 (g)	采样 体积 (L)	样品浓度 (mg/m³)	排放限值 (mg/m³)	方法 检出限 (mg/m³)	质控判定依据 (勾选对应的选项)	质控结论 合 格: √ 不合格: ×
21081FQ1#-1-1 /30129432	0.00933	279.7	33.4	120	1.0	☒ 任何低于全程序空白增重的样品无效; ☒ 全程空白增重除以对应测量系列的平均体积不应超过排放限值的 10%; ☐ 颗粒物浓度低于方法检出限时, 对应的全程序空白增重应不高于 0.5mg, 失重应不多于 0.5mg。	√
21081FQ1#-1-2 /12-10009043	0.01016	281.0	36.2				
21081FQ1#-1-3 /30129480	0.00893	282.7	31.6				
21081FQQK01 /30129420	0.00013	281.1	0.5				
21081FQ2#-1-1 /30129479	0.00901	292.0	30.9	120	1.0	☒ 任何低于全程序空白增重的样品无效; ☒ 全程空白增重除以对应测量系列的平均体积不应超过排放限值的 10%; ☐ 颗粒物浓度低于方法检出限时, 对应的全程序空白增重应不高于 0.5mg, 失重应不多于 0.5mg。	√
21081FQ2#-1-2 /30128939	0.00856	281.4	30.4				
21081FQ2#-1-3 /30128933	0.01079	294.7	36.6				
21081FQQK02 /30129477	0.00014	289.4	0.5				
备注	全程序空白采样体积为对应测量系列的平均体积						

表 3-5b

监测质量控制数据及统计结论一览表

样品/滤膜/ 滤筒编号	样品浓度 (mg/m³)	同步双样采 样浓度相对 偏差 (%)	同步双样浓度 C _{nd} (mg/m³)	允许最大 相对偏差 (%)	质控判定依据	质控 结论 合 格: √ 不合格: ×
21081FQ1 [#] -1-3 /30129480	31.6	2	32.3	10	相对偏差应不 大于允许的最 大相对偏差	√
21081FQ1 [#] -1-3XP /30129478	33.0					
21081FQ2 [#] -1-3 /30128933	36.6	2	36.0	10	相对偏差应不 大于允许的最 大相对偏差	√
21081FQ2 [#] -1-3XP /30128937	35.3					
备注	采样浓度允许最大相对偏差 (%)： C _{nd} >10mg/m³时，最大相对偏差 10% 1mg/m³<C _{nd} ≤10mg/m³，最大相对偏差 (%) = $25-\frac{5}{3}(C_{\text{nd}}-1)$ C _{nd} =1mg/m³时，最大相对偏差 25%					

四、监测结果

4.1 有组织监测结果

有组织监测结果见表 4-1 至表 4-2，监测点位示意图见图 4-1。

表 4-1 一步法生产液体保温废气南 1#出口监测结果一览表

监测日期	频次	废气量 Nm ³ /h	含湿量 %	流速 m/s	烟温 °C	颗粒物		二氧化硫		氮氧化物	
						实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
2021.04.21	第一次	344	8.2	1.9	46.1	33.4	1.15×10 ⁻²	137	4.71×10 ⁻²	131	4.51×10 ⁻²
	第二次	347	8.4	1.9	47.9	36.2	1.26×10 ⁻²	133	4.62×10 ⁻²	140	4.86×10 ⁻²
	第三次	351	8.4	1.9	47.4	31.6	1.11×10 ⁻²	135	4.74×10 ⁻²	127	4.46×10 ⁻²
平均值		347	8.3	1.9	47.1	33.7	1.17×10 ⁻²	135	4.69×10 ⁻²	133	4.61×10 ⁻²
标准限值		—	—	—	—	120	5.9	550	4.3	240	1.3
备注		标准参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中排放限值，排气筒高度为 20m，排放速率用内插法计算。									

表 4-2 一步法生产液体保温废气北 2#出口监测结果一览表

监测日期	频次	废气量 Nm ³ /h	含湿量 %	流速 m/s	烟温 °C	颗粒物		二氧化硫		氮氧化物	
						实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
2021.04.21	第一次	362	8.5	2.0	47.2	30.9	1.12×10 ⁻²	140	5.07×10 ⁻²	130	4.71×10 ⁻²
	第二次	341	8.9	1.9	44.4	30.4	1.04×10 ⁻²	135	4.60×10 ⁻²	127	4.33×10 ⁻²
	第三次	365	9.0	2.0	49.1	36.6	1.34×10 ⁻²	138	5.04×10 ⁻²	130	4.75×10 ⁻²
平均值		356	8.8	2.0	46.9	32.6	1.17×10 ⁻²	138	4.90×10 ⁻²	129	4.60×10 ⁻²
标准限值		—	—	—	—	120	5.9	550	4.3	240	1.3
备注		标准参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中排放限值，排气筒高度为 20m，排放速率用内插法计算。									

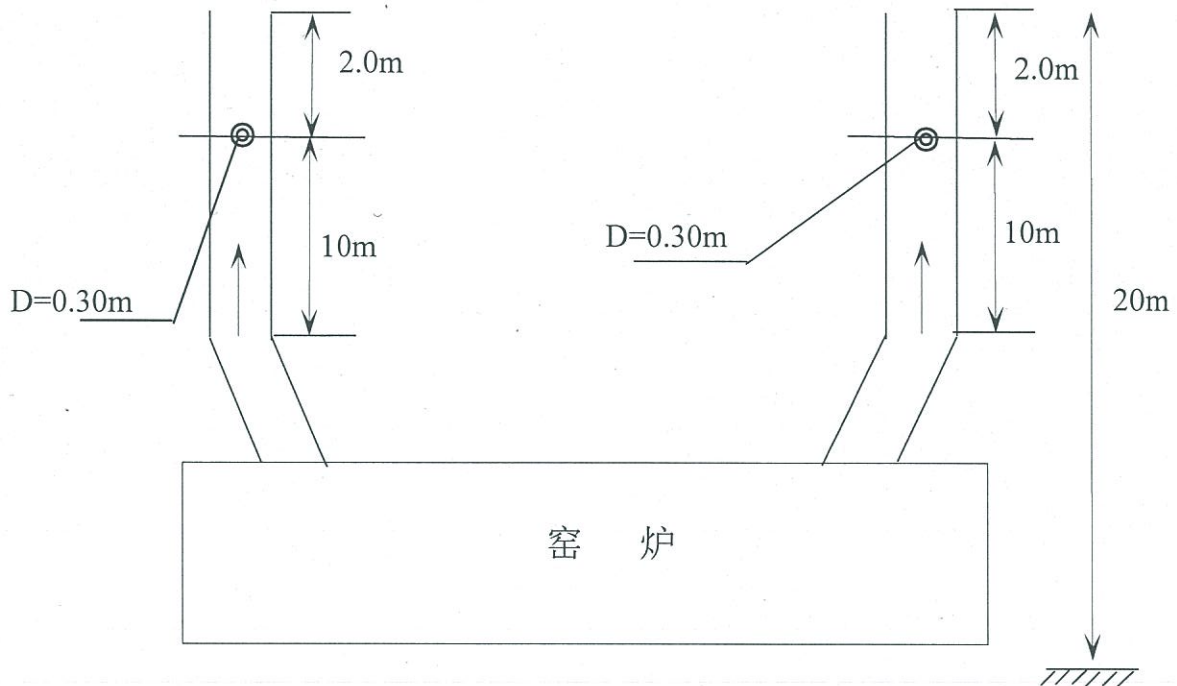


图 4-1 一步法生产液体保温南，北废气排气出口示意图

4.2 噪声监测结果

厂界噪声气象参数见表 4-3，监测结果见表 4-4，监测点位示意图 4-2

表 4-3 厂界噪声监测气象参数一览表

日期	时段	风速(m/s)	天气状况
2021.04.21	昼间前	2.2	晴
	昼间后	2.1	晴
	夜间前	2.0	晴
	夜间后	2.2	晴

表 4-4		厂界噪声监测结果一览表		单位: dB (A)	
时段 点位编号		2021.04.21			
		昼 间 (06:00~22:00)		夜 间 (22:00~次日 06:00)	
		监测时间	Leq (A)	监测时间	Leq (A)
1#	厂界北	19:18	48.3	23:12	45.0
2#	厂界西	19:30	51.9	23:27	48.3
3#	厂界南	19:43	50.6	23:36	45.7
标准限值		60		50	
备注		标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准限值			

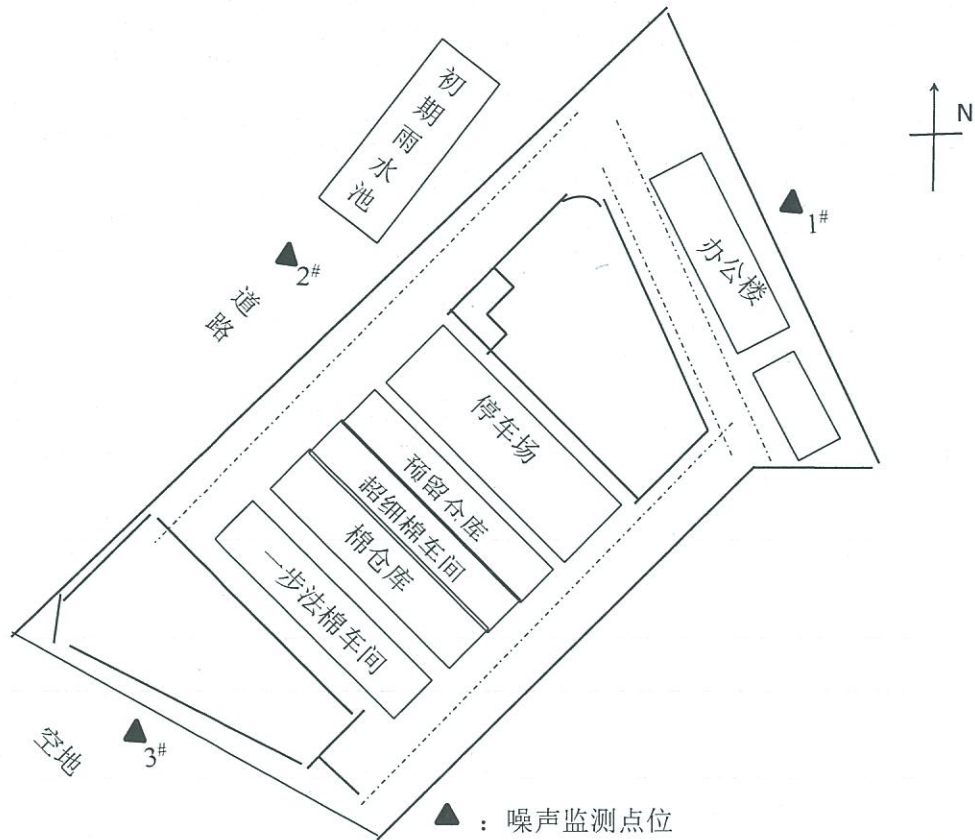


图 4-2 厂界噪声监测点位示意图

五、监测结论

监测结果表明：监测期间，山西华康绿色建材有限公司一步法生产液体保温废气 1#2#（南北）出口的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中表 2 标准限值要求。

厂界昼、夜噪声等效声级均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准限值要求。

报告结束



检测报告

誉达环检字（2021）第 0414 号

项目名称：山西华康绿色建材有限公司

污染源自行监测

委托单位：山西华康绿色建材有限公司

山西誉达环境监测有限公司

二〇二一年六月



检测报告说明

- 1、本报告无本单位公章、骑缝章、CMA 章无效。
- 2、本报告出具的数据涂改无效，无审核、批准签字无效。
- 3、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我单位提出，逾期不予受理。无法保存复现的样品不受理申诉。
- 4、本报告未经同意不得用于广告宣传、不得部分复制本报告。
- 5、本报告仅对本次检测负责。

山西誉达环境监测有限公司

电话：0359-2553080

传真：0359-2553080

邮编：044000

地址：山西省运城市盐湖区盐湖高新技术产业开发区纬三路 6 号

目 录

一、项目概况.....	1
二、监测内容.....	2
三、质量保证和质量控制.....	2
四、监测结果.....	4

一、项目概况

表 1-1

项目基本情况

项目名称	山西华康绿色建材有限公司污染源自行监测				
监测地点	山西华康绿色建材有限公司				
委托单位	山西华康绿色建材有限公司				
联系人	李雪峰		联系电话	18435986636	
监测类别	一般委托 ☐ 自行监测 ☒ 送样检测 ☐ 环评监测 ☐ 验收监测 ☐ 其它 ☐				
监测内容	详见表 2-1		监测(采样)日期	2021.04.21	
交接日期	2021.04.22		分析日期	2021.04.24	
监测依据	详见表 3-1		主要仪器设备及编号	详见表 3-2	
样品情况	样品类别	样品数量			样品状态
	有组织	颗粒物 6 个			密封、固态、完好
监测结论	详见表 4-1				
现场环境	温度: 14.1-16.6℃		大气压: 96.3-96.4 kPa		
实验室环境	温度: 25.1℃		湿度: 51%RH		
监测人员	姓名	张琪	周川	陈冲	韩辉
	上岗证号	SXYD18015	SXYD18018	SXYD18040	SXYD19006
	姓名	谢鹏飞	贾曼	——	——
	上岗证号	SXYD20007	SXYD20010	——	——
批准人	[三] 张琪 2021年6月8日		审核人	高冲 2021年6月8日	
备注	——				
录入	谢鹏飞	校对	陈冲	打印日期	2021.06.08

二、监测内容

表 2-1 监测点位、项目、频次一览表

类别	序号	监测点位	监测项目	监测频次
有组织	1	一步法生产液体保温废气出口（2 个点位）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	监测 1 天，每天非连续监测 3 个样品
噪声	2	厂界北、厂界西、厂界南每个边界布设 1 个测点（3 个点位）	Leq（A）	监测 1 天，昼夜各监测 1 次

三、质量保证和质量控制

表 3-1 检测项目分析方法一览表

监测类别	监测项目	采样方法依据 (标准名称及编号)	分析方法依据 (标准名称及编号)	分析方法检出限/最低检出浓度
有组织	颗粒物	《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）	1.0mg/m ³
	二氧化硫		《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》（HJ 57-2017）	3mg/m ³
	氮氧化物		《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》（HJ 693-2014）	3mg/m ³
噪声	Leq（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	——

表 3-2 检测使用仪器检定情况一览表

监测因子	仪器名称及型号	仪器编号	检定部门/ 检定有效期至
颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型	MD0454200807	山西省计量科学研究院 2021 年 8 月 24 日
颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型	MD0457200807	山西省计量科学研究院 2021 年 8 月 24 日
颗粒物	半微量天平 MS105DU/A 型	B939356278	山西省计量科学研究院 2021 年 11 月 10 日
噪声	多功能声级计/AWA6228 型	104124	山西省计量科学研究院 2021 年 6 月 14 日

表 3-3a

监测质量控制数据及统计结论一览表

样品/滤膜/ 滤筒编号	样品 增/失重 (g)	采样 体积 (L)	样品浓度 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)	方法 检出限 (mg/m ³)	质控判定依据 (勾选对应的选项)	质控结论 合 格: √ 不合格: ×
21081FQ1 [#] -1-1 /30129432	0.00933	279.7	33.4	120	1.0	☒ 任何低于全程序空白增重的样品无效; ☒ 全程空白增重除以对应测量系列的平均体积不应超过排放限值的 10%; ☐ 颗粒物浓度低于方法检出限时, 对应的全程序空白增重应不高于 0.5mg, 失重应不多于 0.5mg。	√
21081FQ1 [#] -1-2 /12-10009043	0.01016	281.0	36.2				
21081FQ1 [#] -1-3 /30129480	0.00893	282.7	31.6				
21081FQQK01 /30129420	0.00013	281.1	0.5				
21081FQ2 [#] -1-1 /30129479	0.00901	292.0	30.9	120	1.0	☒ 任何低于全程序空白增重的样品无效; ☒ 全程空白增重除以对应测量系列的平均体积不应超过排放限值的 10%; ☐ 颗粒物浓度低于方法检出限时, 对应的全程序空白增重应不高于 0.5mg, 失重应不多于 0.5mg。	√
21081FQ2 [#] -1-2 /30128939	0.00856	281.4	30.4				
21081FQ2 [#] -1-3 /30128933	0.01079	294.7	36.6				
21081FQQK02 /30129477	0.00014	289.4	0.5				
备注	全程序空白采样体积为对应测量系列的平均体积						

表 3-3b

监测质量控制数据及统计结论一览表

样品/滤膜/ 滤筒编号	样品浓度 (mg/m ³)	同步双样采 样浓度相对 偏差 (%)	同步双样浓度 C _{nd} (mg/m ³)	允许最大 相对偏差 (%)	质控判定依据	质控 结论 合 格: √ 不合格: ×
21081FQ1 [#] -1-3 /30129480	31.6	2	32.3	10	相对偏差应不 大于允许的最 大相对偏差	√
21081FQ1 [#] -1-3XP /30129478	33.0					
21081FQ2 [#] -1-3 /30128933	36.6	2	36.0	10	相对偏差应不 大于允许的最 大相对偏差	√
21081FQ2 [#] -1-3XP /30128937	35.3					
备注	采样浓度允许最大相对偏差 (%)： C _{nd} >10mg/m ³ 时，最大相对偏差 10% 1mg/m ³ <C _{nd} ≤10mg/m ³ ，最大相对偏差 (%) = $25-\frac{5}{3}(C_{nd}-1)$ C _{nd} =1mg/m ³ 时，最大相对偏差 25%					

四、监测结果

表 4-1 一步法生产液体保温废气出口南 1#监测结果一览表

监测日期	样品编号	废气量 Nm ³ /h	颗粒物 实测浓度 mg/m ³	二氧化硫 实测浓度 mg/m ³	氮氧化物 实测浓度 mg/m ³
2021.04.21	21081FQ1#-1-1	344	33.4	137	131
	21081FQ1#-1-2	347	36.2	133	140
	21081FQ1#-1-3	351	31.6	135	127
备注	——				

表 4-2 一步法生产液体保温废气出口北 2#监测结果一览表

监测日期	样品编号	废气量 Nm ³ /h	颗粒物 实测浓度 mg/m ³	二氧化硫 实测浓度 mg/m ³	氮氧化物 实测浓度 mg/m ³
2021.04.21	21081FQ2#-1-1	362	30.9	140	130
	21081FQ2#-1-2	341	30.4	135	127
	21081FQ2#-1-3	365	36.6	138	130
备注	——				

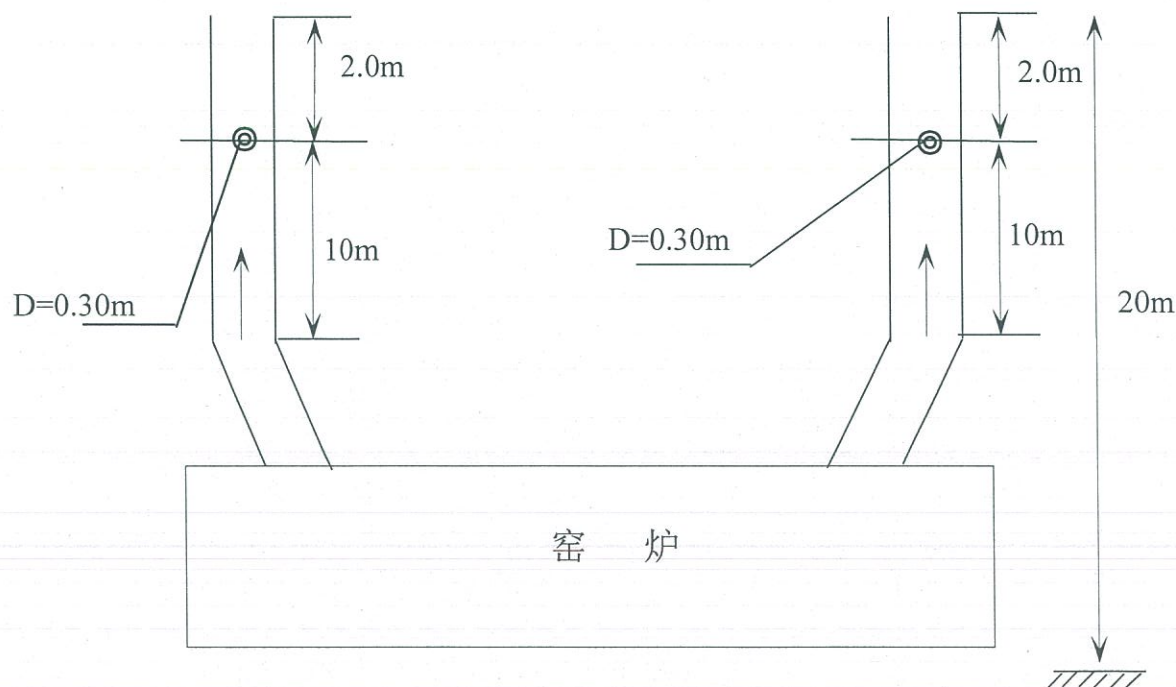


图 4-1 一步法生产液体保温废气排气出口示意图

表 4-3		厂界噪声监测结果一览表		单位: dB (A)	
时段 点位编号		2021.04.21			
		昼 间 (06:00~22:00)		夜 间 (22:00~次日 06:00)	
		监测时间	Leq (A)	监测时间	Leq (A)
1#	厂界北	19:18	48.3	23:12	45.0
2#	厂界西	19:30	51.9	23:27	48.3
3#	厂界南	19:43	50.6	23:36	45.7

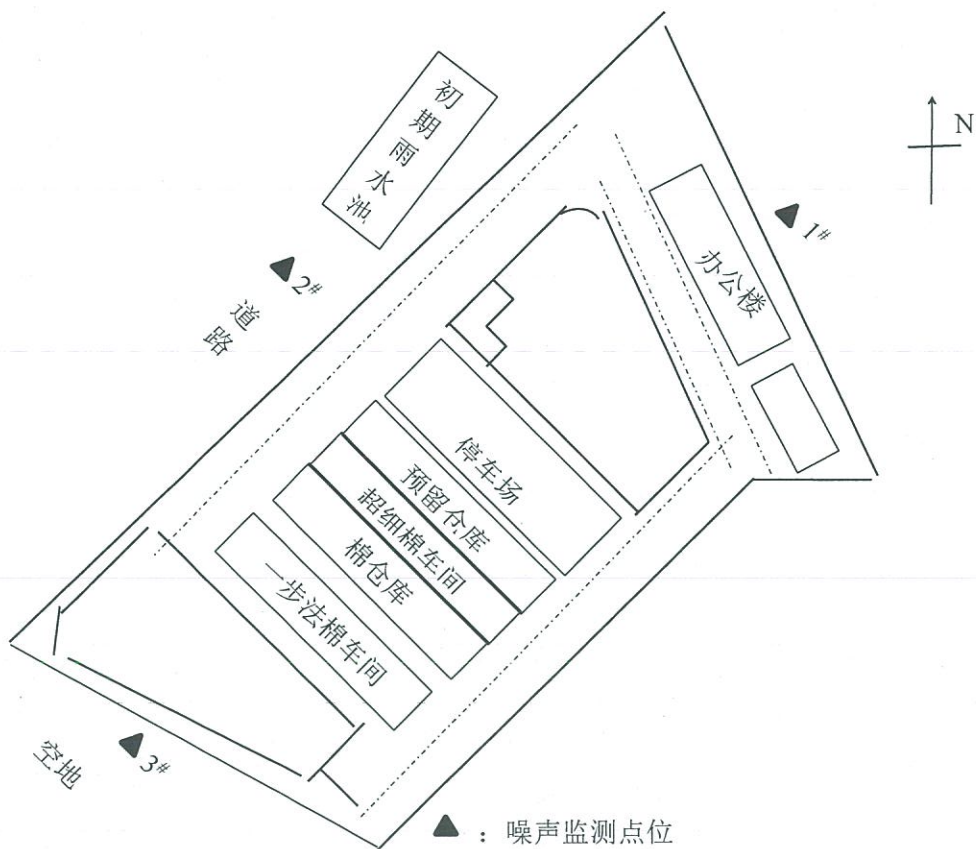


图 4-2 厂界噪声监测点位示意图

报告结束