



检测报告

报告编号 AHHH 检字 2022070149-1

第 1 页 共 14 页

委托方 合肥茂腾环保科技有限公司

项目名称 合肥茂腾环保科技有限公司废水、地下水、废气、土壤、噪声检测

委托方地址 安徽省合肥市新站区九顶山路以西珠城路以北

检测类别 委托检测

安徽海恒检测技术有限公司

2022年8月4日
检测专用章



说 明

1. 报告未加盖检测机构印章无效。
2. 本报告不得涂改、增删。
3. 本报告如属送检样品, 检测结果仅对来样负责。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 不得部分复制检测报告。
6. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
7. 委托检测结果只代表检测时污染物排放状况, 所附排放标准由客户提供。

公司名称: 安徽海恒检测技术有限公司

公司地址: 合肥市新站区瑶海工业园新海大道北安徽海峰环境艺术工程有限公司研发

楼内

电话: 0551-62868298

邮政编码: 230000

一、任务来源

受合肥茂腾环保科技有限公司的委托,于 2022 年 7 月 5 日、2022 年 7 月 13 日~2022 年 7 月 14 日对合肥茂腾环保科技有限公司废水、地下水、废气、土壤、噪声进行采样检测。

二、检测方案

类别	检测点位	检测项目	检测频次 (点、次、天)
废水	污水总排口	BOD ₅ 、悬浮物、石油类	1*1*1
地下水	厂区 W1 地下水采样点 (N31.956584, E117.305280)	pH 值、氨氮、硫酸盐、亚硝酸盐氮、氟化物、高锰酸盐指数、铁、锰、铜、锌、汞、砷、铅、硒、镉、镍、铬(六价)	6*1*1
	厂区 W2 地下水采样点 (N31.956346, E117.305545)		
	厂区 W3 地下水采样点 (N31.955999, E117.305950)		
	厂区 W4 地下水采样点 (N31.955059, E117.306374)		
	厂区 W5 地下水采样点 (N31.955806, E117.305878)		
	厂区 W6 地下水采样点 (N31.956000, E117.304415)		
有组织废气	臭气排放口 (DA003)	氨、硫化氢、臭气浓度	5*1*1
	酸性气体排放口 (DA002)	氯化氢	
	有机废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃	
	天然气锅炉废气排气筒出口	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	
	导热油锅炉废气排气筒出口		
无组织废气	上风向厂界外 2m	氨、硫化氢、氯化氢、臭气浓度、非甲烷总烃	4*1*1
	下风向厂界处		
	下风向厂界处		
	下风向厂界处		

接上表

类别	检测点位		检测项目	检测频次 (点、次、天)
土壤	厂区土壤 S6 采样点 (N31.956982, E117.305400)	0~20cm	pH 值、铜、锌、汞、砷、铅、 镉、镍、铬	8*1*1
	厂区土壤 S5 采样点 (N31.956300, E117.306300)	0~20cm		
	厂区土壤 S3 采样点 (N31.956022, E117.305530)	0~20cm		
	厂区土壤 S8 采样点 (N31.956331, E117.306107)	0~20cm		
	厂区土壤 S2 采样点 (N31.955517, E117.305367)	0~20cm		
	厂区土壤 S1 采样点 (N31.955546, E117.305563)	0~20cm		
	厂区土壤 S4 采样点 (N31.956306, E117.306051)	0~20cm		
	厂区土壤 S7 采样点 (N31.956401, E117.306070)	0~20cm		
噪声	东厂界外 1m		工业企业厂界环境噪声	4*2*1
	南厂界外 1m			
	西厂界外 1m			
	北厂界外 1m			

三、检测分析方法、仪器及检出限

类别	检测项目	检测方法	检测仪器及编号	检出限
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	ME204E/02 电子天平 (HHFX-042)	4mg/L
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量(BOD ₅) 的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	SHP-160 生化培养箱 (HHFX-021)	0.5mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的 测定红外分光光度法 HJ 637-2018	JL BG-125U 红外分光测油仪 (HHFX-028)	0.06mg/L
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	HX-W 便携式多参数水质检 测仪 (HHXC-068)	--
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法 HJ 535-2009	T6 新世纪紫外可见分光光 度计 (HHFX-086)	0.025mg/L
	硫酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、 NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、 SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	CIC-D100 离子色谱仪 (HHFX-030)	0.018mg/L

接上表

类别	检测项目	检测方法	检测仪器及编号	检出限
地下水	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 GB 7493-1987	T6 新世纪紫外可见分光光度计 (HHFX-086)	0.003mg/L
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006	HH-S4 数显恒温水浴锅 (HHFX-032)	0.05mg/L
	氟化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006	PHSJ-4A 酸度计 (HHFX-014)	0.2mg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	TAS-990 原子吸收分光光度计 (HHFX-002)	0.03mg/L
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	TAS-990 原子吸收分光光度计 (HHFX-002)	0.01mg/L
	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 (HHFX-002)	0.05mg/L
	锌			0.05mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694 -2014	PF3-2 原子荧光光度计 (HHFX-004)	0.00004mg/L
	砷			0.0003mg/L
	铅	《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002 年) 石墨炉原子吸收法	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 (HHFX-002)	0.001mg/L
	镉			0.0001mg/L
	硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694 -2014	PF3-2 原子荧光光度计 (HHFX-004)	0.0004mg/L
	镍	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T5750.6-2006	TAS-990 原子吸收分光光度计 (HHFX-002)	0.005mg/L
	铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	T6 新世纪紫外可见分光光度计 (HHFX-086)	0.004mg/L
有组织废气	烟尘	锅炉烟尘测试方法 GB 5468-1991	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (HHXC-071)、AP135W 分析天平 (HHXC-007)	--
	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	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (HHXC-071)	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	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (HHXC-071)	3mg/m ³

接上表

类别	检测项目	检测方法	检测仪器及编号	检出限
有组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	ZR-3500 大气采样器 (HHXC-064)、崂应 3060-A 一体式烟气流速监测仪 (HHXC-034)、T6 新世纪紫外可见分光光度计 (HHFX-086)	0.33mg/m ³ (采样体积 7.5L)
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2003年) 亚甲蓝分光光度法	ZR-3500 大气采样器 (HHXC-064)、崂应 3060-A 一体式烟气流速监测仪 (HHXC-034)、T6 新世纪紫外可见分光光度计 (HHFX-086)	0.008mg/m ³ (采样体积 7.5L)
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定离子色谱法 HJ 549-2016	ZR-3500 大气采样器 (HHXC-064)、崂应 3060-A 一体式烟气流速监测仪 (HHXC-034)、CIC-D100 离子色谱仪 (HHFX-030)	0.3mg/m ³ (标况体积 6.6L)
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	崂应 3060-A 一体式烟气流速监测仪 (HHXC-034)、GC9790II 气相色谱仪 (HHFX-006)	0.07mg/m ³
	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	崂应 3060-A 一体式烟气流速监测仪 (HHXC-034)、WWK-3 清洁空气制备器 (HHFX-009)	--
无组织废气	氨	空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	ZR-3500 大气采样器 (HHXC-026、027、062、063)、FYF-1 三杯轻便风速风向仪 (HHXC-006)、TU-1901 紫外可见分光光度计 (HHFX-003)	0.02mg/m ³ (采样体积 30L)
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定离子色谱法 HJ 549-2016	ZR-3500 大气采样器 (HHXC-026、027、062、063)、FYF-1 三杯轻便风速风向仪 (HHXC-006)、CIC-D100 离子色谱仪 (HHFX-030)	0.02mg/m ³ (标况体积 53L)
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2003年) 亚甲蓝分光光度法	ZR-3500 大气采样器 (HHXC-026、027、062、063)、FYF-1 三杯轻便风速风向仪 (HHXC-006)、TU-1901 紫外可见分光光度计 (HHFX-003)	0.001mg/m ³ (采样体积 60L)
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	FYF-1 三杯轻便风速风向仪 (HHXC-006)、GC9790II 气相色谱仪 (HHFX-006)	0.07mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993	FYF-1 三杯轻便风速风向仪 (HHXC-006)、WWK-3 清洁空气制备器 (HHFX-009)	--

接上表

类别	检测项目	检测方法	检测仪器及编号	检出限
土壤	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	PHS-3C 台式 pH 计 (HHFX-013)	--
	铜	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17138-1997	TAS-990 原子吸收分光光度计 (HHFX-002)	1mg/kg
	锌	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T17138-1997	TAS-990 原子吸收分光光度计 (HHFX-002)	0.5mg/kg
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分:土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	PF3-2 原子荧光光度计 (HHFX-004)	0.002mg/kg
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分:土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	PF3-2 原子荧光光度计 (HHFX-004)	0.01mg/kg
	铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T17141-1997	TAS-990 原子吸收分光光度计 (HHFX-002)	0.1mg/kg
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T17141-1997	TAS-990 原子吸收分光光度计 (HHFX-002)	0.01mg/kg
	镍	土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T17139-1997	TAS-990 原子吸收分光光度计 (HHFX-002)	5mg/kg
	铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	TAS-990 原子吸收分光光度计 (HHFX-002)	4mg/kg
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	FYF-1 三杯轻便风速风向仪 (HHXC-006)、HS6298 多功能噪声分析仪 (HHXC-015)	--
备注: "--" 表示无检出限。				

四、质量保证及质量控制

- 1、参加检测的技术人员,均持有上岗证书。
- 2、检测仪器设备经国家计量部门检定合格,并在有效期内使用。
- 3、样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。
- 4、现场采样和检测均在生产设备和环保设施正常运行情况下进行。
- 5、现场携带全程序空白样、采集平行样,实验室分析采取空白样、明码平行样、质控测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- 6、现场采样及检测仪器在使用前进行校准,多功能声级计使用前后进行校准,校准结果符合要求。
- 7、检测结果和检测报告实行三级审核。

五、检测结果

1、废水检测结果

采样日期	2022年7月5日		检测日期	2022年7月5日~ 2022年7月10日	
样品性状	废水:水质微浊、无色、无异味。				
采样点位	采样时间	检测项目	检测结果	排放限值	单位
污水总排口	11:57	BOD ₅	7.2	210	mg/L
		悬浮物	11	280	mg/L
		石油类	0.06L	20	mg/L

备注: 1、带“L”表示检测结果小于最低检出限;
2、参考限值来源于合肥茂腾环保科技有限公司排污许可证。

2、地下水检测结果

采样日期	2022年7月14日		检测日期	2022年7月14日~2022年7月23日						
检测项目	检测结果 (单位: mg/L; pH值: 无量纲)									
	采样时间	pH值	氨氮	硫酸盐	亚硝酸盐氮	氟化物	耗氧量	铁	锰	镍
厂区 W1 地下水采样点	14:09	7.0(22.7°C)	0.482	84.2	0.020	0.88	2.88	0.12	0.08	0.006
厂区 W2 地下水采样点	14:26	7.4(27.1°C)	0.382	30.5	0.008	0.92	2.80	0.03L	0.02	<0.005
厂区 W3 地下水采样点	14:38	6.8(22.9°C)	0.360	80.6	0.010	0.85	2.54	0.03L	0.02	<0.005
厂区 W4 地下水采样点	14:44	7.0(22.2°C)	0.292	12.9	0.007	0.82	1.28	0.04	0.01L	0.006
厂区 W5 地下水采样点	14:57	7.0(22.7°C)	0.344	66.3	0.006	0.90	2.34	0.03	0.01L	<0.005
厂区 W6 地下水采样点	14:17	7.4(23.5°C)	0.406	28.1	0.011	0.93	1.80	0.12	0.03	0.007
检测项目	采样时间	铜	锌	铅	镉	汞	硒	砷	铬(六价)	/
厂区 W1 地下水采样点	14:09	0.05L	0.05L	0.001	0.0005	0.00004L	0.0004L	0.0058	0.006	/
厂区 W2 地下水采样点	14:26	0.05L	0.05L	0.001	0.0002	0.00004L	0.0004L	0.0047	0.015	/
厂区 W3 地下水采样点	14:38	0.05L	0.05L	0.003	0.0006	0.00004L	0.0004L	0.0021	0.016	/
厂区 W4 地下水采样点	14:44	0.05L	0.05L	0.001	0.0002	0.00004L	0.0004L	0.0015	0.013	/
厂区 W5 地下水采样点	14:57	0.05L	0.05L	0.002	0.0004	0.00004L	0.0004L	0.0008	0.013	/
厂区 W6 地下水采样点	14:17	0.05L	0.05L	0.001	0.0002	0.00004L	0.0004L	0.0010	0.026	/

备注: 带“<”“L”表示检测结果小于最低检出限。

3.1、有组织废气检测结果

采样日期	2022 年 7 月 5 日	检测日期	2022 年 7 月 5 日~ 2022 年 7 月 8 日
采样介质	氨、硫化氢、氯化氢 (吸收液); 臭气浓度、非甲烷总烃 (采气袋)。		

检测结果

采样点位	采样时段	检测项目	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标干流量 (m ³ /h)	排放限值
臭气排放口 (DA003) G5	10:52~11:52	氨	7.13	0.027	3723	4.9kg/h
	10:52~11:52	硫化氢	0.464	1.8×10 ⁻³	3723	0.33kg/h
	10:53	臭气浓度	173 (无量纲)			2000 无量纲
酸性气体排放口 (DA002) G6	14:48~15:48	氯化氢	3.21	1.2×10 ⁻³	386	100mg/m ³
有机废气排放口 (DA001) G7	16:06~17:06	非甲烷总 烃	4.97	0.035	7129	120mg/m ³

排气参数

采样点位	采样时段	检测项目	流速 (m/s)	含湿量 (%)	烟温 (°C)	排气筒 口径 (m)	排气筒 高度 (m)
臭气排放口 (DA003) G5	10:52~11:52	氨	12.8	2.5	37.6	0.35	15
	10:52~11:52	硫化氢	12.8	2.5	37.6		
	10:53	臭气浓度	12.8	2.5	37.6		
酸性气体排放口 (DA002) G6	14:48~15:48	氯化氢	7.6	2.3	34.8	0.07	15
有机废气排放口 (DA001) G7	16:06~17:06	非甲烷总 烃	10.9	2.4	34.2	0.5	27

备注: 参考限值来源于合肥茂腾环保科技有限公司排污许可证。

3.2、有组织废气检测结果

采样日期	2022年7月13日~ 2022年7月14日	检测日期	2022年7月13日~ 2022年7月15日
采样介质	烟尘(玻璃纤维滤筒); 二氧化硫、氮氧化物(现场检测)。		

检测结果

采样日期	采样点位	采样时段	检测项目	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标干 流量 (m ³ /h)	排放 限值 (mg/m ³)
2022 年7月 13日	天然气 锅炉废 气排气 筒出口 G8	13:44~14:44	烟尘	2.13	3.82	6.1×10 ⁻³	2852	20
		13:44~14:44	二氧化硫	3L	/	/	2852	50
		13:44~14:44	氮氧化物	6	11	0.017	2852	50
2022 年7月 14日	导热油 锅炉废 气排气 筒出口 G9	09:57~10:57	烟尘	5.42	14.0	0.023	4184	20
		09:57~10:57	二氧化硫	3L	/	/	4184	50
		09:57~10:57	氮氧化物	9	21	0.039	4184	50

排气参数

采样日期	采样点位	采样时段	检测项目	一氧化碳 (mg/m ³)	含氧量 (%)	流速 (m/s)	含湿量 (%)	烟温 (°C)	排气筒 口径 (m)	排气筒 高度 (m)
2022 年7月 13日	天然气 锅炉废 气排气 筒出口 G8	13:44~ 14:44	烟尘	/	10.2	6.1	4.3	41.9	0.45	15
		13:44~ 14:44	二氧化硫	3L	10.2	6.1	4.3	41.9		
		13:44~ 14:44	氮氧化物	/	10.2	6.1	4.3	41.9		
2022 年7月 14日	导热油 锅炉废 气排气 筒出口 G9	09:57~ 10:57	烟尘	/	14.0	6.4	3.9	65.2	0.55	15
		09:57~ 10:57	二氧化硫	33	14.0	6.4	3.9	65.2		
		09:57~ 10:57	氮氧化物	/	14.0	6.4	3.9	65.2		

备注: 1、带“L”表示检测结果小于最低检出限;

2、参考限值来源于合肥茂腾环保科技有限公司排污许可证。

4、无组织废气检测结果

采样日期	2022 年 7 月 5 日		检测日期	2022 年 7 月 5 日~ 2022 年 7 月 8 日		
采样介质	氨、硫化氢、氯化氢（吸收液）；非甲烷总烃（采气袋）；臭气浓度（采气袋）。					
检测项目	采样点位	检测结果（单位：mg/m ³ ；臭气浓度：无量纲）				
	采样时段	上风向厂界外 2m G1	下风向厂界处 G2	下风向厂界处 G3	下风向厂界处 G4	排放限值 (mg/m ³)
氨	10:21~11:32	0.160	0.240	0.349	0.238	1.5
硫化氢	10:21~11:32	0.001L	0.004	0.001	0.002	0.06
臭气浓度	10:21~10:32	<10	14	13	13	20
氯化氢	13:34~14:45	0.027	0.040	0.035	0.044	0.2
非甲烷总烃	13:34~14:45	0.82	1.91	2.26	2.28	4.0

备注：1、带“L”表示检测结果小于最低检出限；

2、参考限值来源于合肥茂腾环保科技有限公司排污许可证。

4.1 气象参数

采样时段	风速 (m/s)	风向	气压 (kPa)	气温 (°C)	天气状况
10:21~11:32	2.5	南风	99.1	30.2	阴
13:34~14:45	2.6	南风	99.1	31.6	阴

5、土壤检测结果

采样日期	2022年7月13日	检测日期	2022年7月26日~2022年8月1日								
检测项目	检测结果 (单位: mg/kg; pH值: 无量纲)										
采样点位	采样时间	pH值	锌	铜	镍	镉	铅	汞	砷	铬	样品性状
厂区土壤 S6 采样点 S1	14:47	6.85	104	31	52	0.28	43.8	0.052	10.0	124	中壤土: 棕色、潮、无根系
厂区土壤 S5 采样点 S2	15:58	7.03	51.6	24	40	0.20	24.3	0.209	11.0	91	中壤土: 黄棕色、潮、少量根系
厂区土壤 S3 采样点 S3	15:21	7.45	140	33	46	0.30	48.9	0.093	10.6	135	中壤土: 浅棕色、湿、无根系
厂区土壤 S8 采样点 S4	15:29	7.29	107	34	62	0.31	46.6	0.062	9.87	132	中壤土: 黄棕色、干、少量根系
厂区土壤 S2 采样点 S5	15:34	7.79	46	24	39	0.07	40.7	0.069	11.2	238	中壤土: 棕色、潮、少量根系
厂区土壤 S1 采样点 S6	15:41	7.96	66.1	33	45	0.18	32.8	0.091	10.8	188	中壤土: 棕色、潮、中量根系
厂区土壤 S4 采样点 S7	15:57	7.94	52.6	26	30	0.13	28.3	0.069	9.31	173	中壤土: 浅棕色、干、少量根系
厂区土壤 S7 采样点 S8	16:05	7.66	77.2	20	26	0.07	25.0	0.057	8.69	204	中壤土: 棕色、潮、少量根系

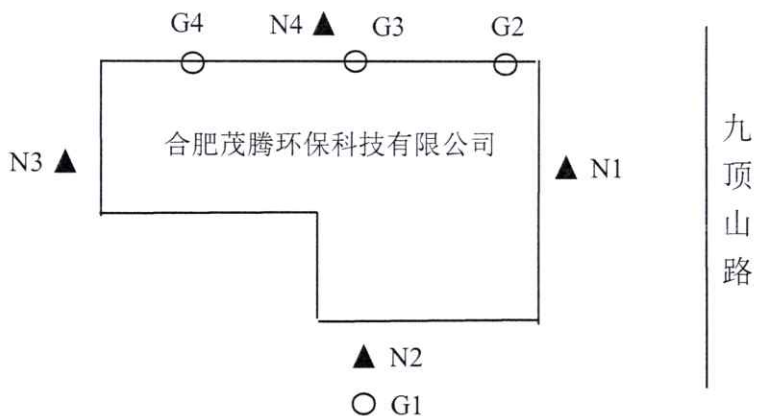
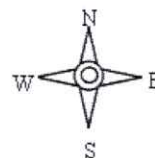
6、噪声检测结果

检测日期	2022 年 7 月 5 日							
检测环境条件	天气状况: 阴; 昼间风速为 2.6m/s; 夜间风速为 2.9m/s。							
测点编号	检测点位置	主要声源	检测结果 Leq[dB(A)]					
			时间	Leq(A)	标准 限值	时间	Leq(A)	标准 限值
N1	东厂界外 1m	生产噪声	16:59	57.7	65	22:12	48.0	55
N2	南厂界外 1m		17:03	55.7	65	22:16	50.2	55
N3	西厂界外 1m		17:07	56.4	65	22:20	46.3	55
N4	北厂界外 1m		17:11	54.7	65	22:23	48.4	55

备注: 参考限值来源于合肥茂腾环保科技有限公司排污许可证。

附图: 无组织废气及噪声测点图如下

- ▲--表示噪声测点
- 表示无组织废气测点



报告结束

编制: 孙小飞	审核: [Signature]	签发: [Signature]
日期: 2022.08.04	日期: 2022.08.04	日期: 2022.08.04