



150312340133
有效期至2021年9月21日止

检 测 报 告

海环检（验）字（2018）0092 号

委托单位：沧州市瑞华汽车贸易有限公司

项目名称：沧州市瑞华汽车贸易有限公司

沧州市瑞华汽车城项目验收检测

报告日期：2018 年 6 月 18 日

河北海之润检测技术服务有限公司（盖章）



一、任务概况

受沧州市瑞华汽车贸易有限公司委托,河北海之润检测技术服务有限公司检测人员于 2018 年 6 月 12 日~6 月 14 日对沧州市瑞华汽车贸易有限公司沧州市瑞华汽车城项目的废气、噪声进行了检测。项目位于沧州经济技术开发区。

二、工业废气检测基本情况

检测目的:验收检测

采样人:桂淮超、周华烨

采样日期:2018 年 6 月 12 日~6 月 13 日

固定污染源及样品信息:

表 1 固定污染源及样品信息

污染源名称	净化设备	采样位置	高度	生产负荷	样品性状	检测项目
喷漆烤漆房 1#	活性炭吸附装置	喷漆烤漆房 1#活性炭吸附装置进口	/	100%	气态样品收集于铝箔采气袋	非甲烷总烃
		喷漆烤漆房 1#活性炭吸附装置后排气筒	15m	100%	气态样品收集于铝箔采气袋	非甲烷总烃
					气态样品吸附于活性炭玻璃管内	苯系物(甲苯、二甲苯)
喷漆烤漆房 2#	活性炭吸附装置	喷漆烤漆房 2#活性炭吸附装置进口	/	100%	气态样品收集于铝箔采气袋	非甲烷总烃
		喷漆烤漆房 2#活性炭吸附装置后排气筒	15m	100%	气态样品收集于铝箔采气袋	非甲烷总烃
					气态样品吸附于活性炭玻璃管内	苯系物(甲苯、二甲苯)
机修车间	/	机修车间后排气筒(西)	12m	75%	/	一氧化碳
					/	氮氧化物
		机修车间后排气筒(东)	12m	75%	/	一氧化碳
					/	氮氧化物

1、分析人员、分析日期及分析方法

表 2 分析人员、分析日期及分析方法

检测项目	分析人员	分析日期	分析方法	检出限
非甲烷总烃	付旺	2018.6.12~6.13	《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	0.07mg/m ³

续表2 分析人员、分析日期及分析方法

检测项目	分析人员	分析日期	分析方法	检出限
苯系物 (甲苯、二甲苯)	徐凯	2018.6.13~ 6.14	《环境空气苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/Nm}^3$
一氧化碳	桂淮超、 周华烨	2018.6.12~ 6.13	废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 5.4.11.2	/
氮氧化物	桂淮超、 周华烨	2018.6.12~ 6.13	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	3mg/Nm^3

2、检测仪器、仪器型号及仪器编号

表3 检测仪器、仪器型号及仪器编号

检测项目	分析仪器	仪器型号	仪器编号
非甲烷总烃	VOC 采样器	3036	YQ-07301、YQ-07302
	气相色谱仪	SP-3420A	YQ-00802
苯系物 (甲苯、二甲苯)	智能双路烟气采样器	3072	YQ-00202
	气相色谱仪	7890B	YQ-07001
一氧化碳	自动烟尘(气)测试仪	3012H	YQ-00101
氮氧化物	自动烟尘(气)测试仪	3012H	YQ-00101

3、检测结果

表4 废气检测结果

检测时间及结果 检测点位及项目		2018年6月12日				执行标准号 及标准值	达标 情况
		第一次	第二次	第三次	平均值	DB 13/2322-2016	
喷漆烤漆房1# 净化设备 进口	标干流量 (Nm^3/h)	9467	9350	9616	9478	/	/
	非甲烷总烃 (以碳计, mg/m^3)	94.3	97.0	99.7	97.0	/	/
喷漆烤漆房1# 净化设备 后排气筒 (15m)	标干流量 (Nm^3/h)	9796	9774	9861	9810	/	/
	非甲烷总烃 (以碳计, mg/m^3)	21.6	21.8	21.7	21.7	60	达标
	非甲烷总烃 去除效率 (%)	76.3	76.5	77.7	76.8	70	达标
	甲苯 (mg/Nm^3)	2.58	2.59	2.56	2.58	/	/

续表4 废气检测结果

检测时间 检测点位及项目		2018年6月12日				执行标准号 及标准值	达标 情况
		第一次	第二次	第三次	平均值	DB 13/2322-2016 DB 13/478-2002 GB 16297-1996	
喷漆烤漆房1# 净化设备 后排气筒 (15m)	二甲苯 (mg/Nm ³)	0.345	0.339	0.337	0.340	/	/
	甲苯与二甲苯合计 (mg/Nm ³)	2.92	2.93	2.90	2.92	20	达标
喷漆烤漆房2# 净化设备 进口	标干流量 (Nm ³ /h)	9648	9290	9586	9508	/	/
	非甲烷总烃 (以碳计, mg/m ³)	95.8	95.1	93.9	94.9	/	/
喷漆烤漆房2# 净化设备 后排气筒 (15m)	标干流量 (Nm ³ /h)	9671	9714	9793	9726	/	/
	非甲烷总烃 (以碳计, mg/m ³)	21.2	21.0	21.1	21.1	60	达标
	非甲烷总烃 去除效率 (%)	77.8	76.9	77.0	77.3	70	达标
	甲苯 (mg/Nm ³)	2.38	2.37	2.42	2.39	/	/
	二甲苯 (mg/Nm ³)	0.360	0.359	0.357	0.359	/	/
	甲苯与二甲苯合计 (mg/Nm ³)	2.74	2.73	2.78	2.75	20	达标
机修车间 后排气筒 (西 (12m))	标干流量 (Nm ³ /h)	794	800	805	800	/	/
	一氧化碳 (mg/Nm ³)	69	68	67	68	2000	达标
	一氧化碳排放速率 (kg/h)	0.0548	0.0544	0.0539	0.0544	4.8	达标
	氮氧化物 (mg/Nm ³)	7	7	6	7	240	达标
	氮氧化物排放速率 (kg/h)	5.56×10 ⁻³	5.60×10 ⁻³	4.83×10 ⁻³	5.60×10 ⁻³	0.246	达标
机修车间 后排气筒 (东 (12m))	标干流量 (Nm ³ /h)	852	846	839	846	/	/
	一氧化碳 (mg/Nm ³)	62	60	59	60	2000	达标
	一氧化碳排放速率 (kg/h)	0.0528	0.0508	0.0495	0.0508	4.8	达标
	氮氧化物 (mg/Nm ³)	6	6	6	6	240	达标
	氮氧化物排放速率 (kg/h)	5.11×10 ⁻³	5.08×10 ⁻³	5.03×10 ⁻³	5.08×10 ⁻³	0.246	达标

备注：企业排气筒高度一般不应低于15m。高度如果达不到规定时，其排放速率限值按照标准外推法计算结果的50%执行。

续表4 废气检测结果

检测时间 检测点位及项目		2018年6月13日				执行标准号 及标准值	达标 情况
		第一次	第二次	第三次	平均值	DB 13/2322-2016 DB 13/478-2002 GB 16297-1996	
喷漆烤漆房1# 净化设备 进口	标干流量 (Nm ³ /h)	9427	9665	9477	9523	/	/
	非甲烷总烃 (以碳计, mg/m ³)	103	103	101	102	/	/
喷漆烤漆房1# 净化设备 后排气筒 (15m)	标干流量 (Nm ³ /h)	9812	9687	9821	9773	/	/
	非甲烷总烃 (以碳计, mg/m ³)	21.8	21.6	21.7	21.7	60	达标
	非甲烷总烃 去除效率 (%)	78.0	79.0	77.7	78.2	70	达标
	甲苯 (mg/Nm ³)	2.61	2.61	2.57	2.60	/	/
	二甲苯 (mg/Nm ³)	0.344	0.345	0.342	0.344	/	/
	甲苯与二甲苯合计 (mg/Nm ³)	2.95	2.96	2.91	2.94	20	达标
喷漆烤漆房2# 净化设备 进口	标干流量 (Nm ³ /h)	9678	9445	9437	9520	/	/
	非甲烷总烃 (以碳计, mg/m ³)	97.1	96.4	95.8	96.4	/	/
喷漆烤漆房2# 净化设备 后排气筒 (15m)	标干流量 (Nm ³ /h)	9694	9781	9885	9787	/	/
	非甲烷总烃 (以碳计, mg/m ³)	20.8	21.0	21.1	21.0	60	达标
	非甲烷总烃 去除效率 (%)	78.5	77.4	76.9	77.6	70	达标
	甲苯 (mg/Nm ³)	2.43	2.40	2.46	2.43	/	/
	二甲苯 (mg/Nm ³)	0.366	0.374	0.378	0.373	/	/
	甲苯与二甲苯合计 (mg/Nm ³)	2.80	2.77	2.84	2.80	20	达标
机修车间 后排气筒(西) (12m)	标干流量 (Nm ³ /h)	796	795	797	796	/	/
	一氧化碳 (mg/Nm ³)	69	66	68	68	2000	达标
	一氧化碳排放速率 (kg/h)	0.0549	0.0525	0.0542	0.0541	4.8	达标
	氮氧化物 (mg/Nm ³)	7	7	6	7	240	达标
	氮氧化物排放速率 (kg/h)	5.57×10 ³	5.56×10 ³	4.78×10 ³	5.57×10 ³	0.246	达标

备注：企业排气筒高度一般不应低于15m。高度如果达不到规定时，其排放速率限值按照标准外推法计算结果的50%执行。

续表4 废气检测结果

检测时间及结果 检测点位及项目		2018年6月13日				执行标准号 及标准值	达标 情况
		第一次	第二次	第三次	平均值	DB 13/478-2002 GB 16297-1996	
机修车间 后排气筒(东) (12m)	标干流量(Nm ³ /h)	859	846	837	847	/	/
	一氧化碳 (mg/Nm ³)	63	64	63	63	2000	达标
	一氧化碳排放速率 (kg/h)	0.0541	0.0541	0.0527	0.0534	4.8	达标
	氮氧化物 (mg/Nm ³)	6	6	6	6	240	达标
	氮氧化物排放速率 (kg/h)	5.15×10 ⁻³	5.08×10 ⁻³	5.02×10 ⁻³	5.08×10 ⁻³	0.246	达标

备注：企业排气筒高度一般不应低于15m。高度如果达不到规定时，其排放速率限值按照标准外推法计算结果的50%执行。

三、无组织废气检测基本情况

检测目的：验收检测

采样人：桂淮超、周华烨

采样日期：2018年6月12日~6月13日

样品信息：

表5 无组织废气样品信息

采样点位	样品性状	检测项目
上风向1#、下风向2#、 下风向3#、下风向4#	气态样品收集于铝箔采气袋	非甲烷总烃
	气态样品吸附于活性炭玻璃管内	苯系物(甲苯、二甲苯)

1、分析人员、分析日期及分析方法

表6 分析人员、分析日期及分析方法

检测项目	分析人员	分析日期	分析方法	检出限
非甲烷总烃	付旺	2018.6.12~ 6.13	《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	0.07mg/m ³
苯系物 (甲苯、二甲苯)	徐凯	2018.6.13~ 6.14	《环境空气苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/Nm ³

2、检测仪器、仪器型号及仪器编号

表7 检测仪器、仪器型号及仪器编号

检测项目	分析仪器	仪器型号	仪器编号
非甲烷总烃	双联球	/	/
	气相色谱仪	SP-3420A	YQ-00802
苯系物 (甲苯、二甲苯)	空气采样器	2020	YQ-00313 YQ-00314 YQ-00315 YQ-00316
	气相色谱仪	7890B	YQ-07001

3、检测结果

表8 无组织废气检测结果

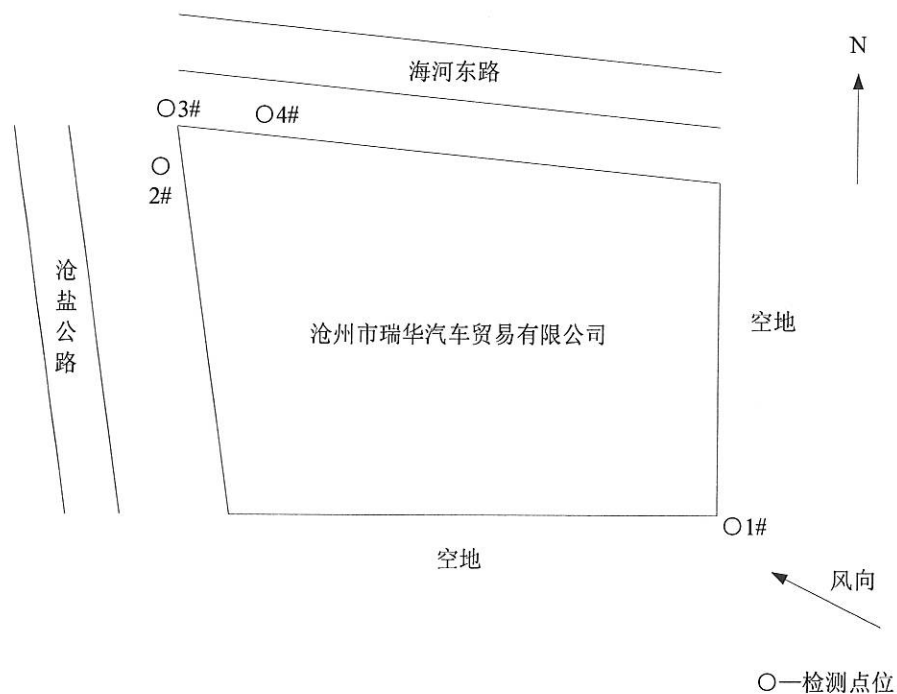
检测时间及结果 检测项目及点位		2018年6月12日					执行标准号及标准值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	DB 13/2322-2016	
非甲烷总烃 (以碳计, mg/m ³)	上风向1#	0.37	0.40	0.43	0.38	/	/	/
	下风向2#	0.49	0.46	0.51	0.45	0.51	2.0	达标
	下风向3#	0.46	0.43	0.46	0.45			
	下风向4#	0.46	0.48	0.44	0.46			
甲苯 (mg/Nm ³)	上风向1#	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	/	/	/
	下风向2#	0.0099	0.0100	0.0100	0.0107	0.0131	0.6	达标
	下风向3#	0.0032	0.0029	0.0023	0.0020			
	下风向4#	0.0119	0.0118	0.0124	0.0131			
二甲苯 (mg/Nm ³)	上风向1#	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	/	/	/
	下风向2#	0.0091	0.0093	0.0096	0.0069	0.0302	0.2	达标
	下风向3#	0.0050	0.0046	0.0041	0.0040			
	下风向4#	0.0291	0.0272	0.0302	0.0282			

备注：“L”代表未检出。

续表 8 无组织废气检测结果

检测时间 检测项目及点位		2018年6月13日					执行标准号及标准值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	DB 13/2322-2016	
非甲烷总烃 (以碳计, mg/m ³)	上风向1#	0.38	0.42	0.39	0.40	/	/	/
	下风向2#	0.49	0.48	0.47	0.50	0.51	2.0	达标
	下风向3#	0.51	0.49	0.46	0.47			
	下风向4#	0.50	0.46	0.48	0.50			
甲苯 (mg/Nm ³)	上风向1#	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	/	/	/
	下风向2#	0.0105	0.0092	0.0095	0.0096	0.0114	0.6	达标
	下风向3#	0.0044	0.0037	0.0042	0.0041			
	下风向4#	0.0103	0.0110	0.0114	0.0101			
二甲苯 (mg/Nm ³)	上风向1#	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	/	/	/
	下风向2#	0.0096	0.0096	0.0091	0.0101	0.0268	0.2	达标
	下风向3#	0.0043	0.0045	0.0066	0.0046			
	下风向4#	0.0268	0.0254	0.0254	0.0261			

备注：“L”代表未检出；无组织废气检测点位示意图见下图。



四、噪声基本情况

检测目的：验收检测

主要声源：机械、车辆等

检测人员：周华烨

检测地点：厂界四周

检测依据：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

检测日期：2018 年 6 月 12 日～6 月 13 日

1、噪声分析仪器

表 9 噪声分析仪器

检测项目	分析仪器	仪器型号	仪器编号	检出限
噪声	多功能声级计	AWA5688	YQ-02603	28dB (A)

2、噪声检测结果

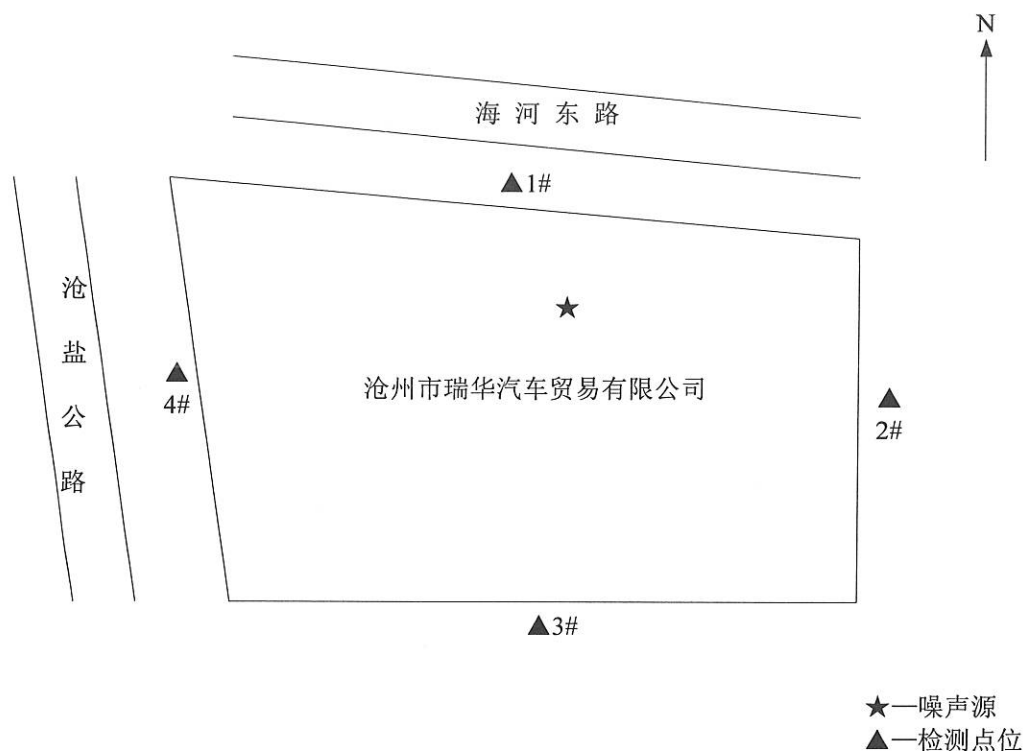
表 10 噪声检测结果

单位：dB (A)

检测点位及结果 检测时间及标准值		北厂界 1#	东厂界 2#	南厂界 3#	西厂界 4#
2018 年 6 月 12 日	昼间	62.5	58.0	59.2	66.1
	夜间	51.5	48.7	50.2	52.9
2018 年 6 月 13 日	昼间	60.8	57.8	59.0	64.8
	夜间	49.6	48.2	49.5	53.4
执行标准号及标准值 GB 12348-2008	昼间	65	65	65	70
	夜间	55	55	55	55
达标情况		达标	达标	达标	达标

备注 1：检测期间气象条件满足无雨雪、无雷电，风速小于 5 米/秒。

备注 2：噪声检测点位示意图见下图：



五、检测结论

检测期间，（1）喷漆烤漆房 1#净化设备进口废气中非甲烷总烃的排放浓度最大值为 $103\text{mg}/\text{m}^3$ 。

喷漆烤漆房 1#净化设备后排气筒废气中非甲烷总烃的排放浓度最大值为 $21.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯与二甲苯合计的排放浓度最大值为 $2.96\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，非甲烷总烃的最低去除效率为 76.3%，均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表 1 中表面涂装业大气污染物排放限值要求：非甲烷总烃 $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯与二甲苯合计 $20\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、非甲烷总烃最低去除效率 70%。

（2）喷漆烤漆房 2#净化设备进口废气中非甲烷总烃的排放浓度最大值为 $97.1\text{mg}/\text{m}^3$ 。

喷漆烤漆房 2#净化设备后排气筒废气中非甲烷总烃的排放浓度最大值为 $21.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯与二甲苯合计的排放浓度最大值为 $2.84\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，非甲烷总烃的最低去除效率为 76.9%，均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表 1 中表面涂装业大气污染物排放限值要求：非甲烷总烃 $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯与二甲苯合计 $20\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、非甲烷总烃最低去除效率 70%。

（3）机修车间后排气筒（西）废气中一氧化碳的排放浓度最大值为 $69\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，

一氧化碳的排放速率最大值为 0.0549kg/h, 满足《固定污染源一氧化碳排放标准》(DB 13/478-2002) 表 2 中大气污染物排放限值要求: 一氧化碳 2000mg/Nm³、最高允许排放速率 4.8kg/h (企业排气筒高度一般不应低于 15m。高度如果达不到规定时, 其排放速率限值按照《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 外推法计算结果的 50%执行); 废气中氮氧化物的排放浓度最大值为 7mg/Nm³, 氮氧化物的排放速率最大值为 5.60×10^{-3} kg/h, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中大气污染物排放限值要求: 氮氧化物 240mg/Nm³、最高允许排放速率 0.246kg/h (企业排气筒高度一般不应低于 15m。高度如果达不到规定时, 其排放速率限值按照标准外推法计算结果的 50%执行)。

(4) 机修车间后排气筒(东)废气中一氧化碳的排放浓度最大值为 64mg/Nm³, 一氧化碳的排放速率最大值为 0.0541kg/h, 满足《固定污染源一氧化碳排放标准》(DB 13/478-2002) 表 2 中大气污染物排放限值要求: 一氧化碳 2000mg/Nm³、最高允许排放速率 4.8kg/h (企业排气筒高度一般不应低于 15m。高度如果达不到规定时, 其排放速率限值按照《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 外推法计算结果的 50%执行); 废气中氮氧化物的排放浓度最大值为 6mg/Nm³, 氮氧化物的排放速率最大值为 5.15×10^{-3} kg/h, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中大气污染物排放限值要求: 氮氧化物 240mg/Nm³、最高允许排放速率 0.246kg/h (企业排气筒高度一般不应低于 15m。高度如果达不到规定时, 其排放速率限值按照标准外推法计算结果的 50%执行)。

(5) 企业厂界四周无组织废气中非甲烷总烃的排放浓度最大值为 0.51mg/m³, 甲苯的排放浓度最大值为 0.0131mg/Nm³, 二甲苯的排放浓度最大值为 0.0302mg/Nm³, 均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016) 表 2 中企业边界大气污染物标准限值要求: 非甲烷总烃 2.0mg/m³、甲苯 0.6mg/Nm³、二甲苯 0.2mg/Nm³。

(6) 该企业西厂界昼间噪声值范围为 64.8dB(A)~66.1dB(A), 夜间噪声值范围为 52.9dB(A)~53.4dB(A), 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类标准限值要求: 昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A); 该企业其他厂界四周昼间噪声值范围为 57.8dB(A)~62.5dB(A), 夜间噪声值范围为 48.2dB(A)~

51.5dB(A), 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准限值要求: 昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)。

(7) 根据企业提供年运行时间 2800 小时计算, 污染物总量为: 非甲烷总烃 1.17t/a、甲苯 0.137t/a、二甲苯 0.0194t/a、一氧化碳 0.298t/a、氮氧化物 0.0299t/a, 满足本项目环评及批复的污染物总量控制: 氮氧化物: 0.095t/a。

六、质量控制

- 1、本项目采样、检测人员均持证上岗;
- 2、检测仪器均经有资质单位检定/校准, 结果满足检测要求;
- 3、合理布设检测点位, 保证各检测点位布设的科学性和代表性;

4、废气在采样前对采样器流量进行校准, 并检查气密性; 采样用滤膜称量过程同时称量标准滤膜作质控。采样和分析过程严格按照《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)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 及相关国家标准、技术规范进行;

5、噪声检测时使用经计量部门检定并在有效使用期内的声级计; 声级计在测试前后用标准声源进行校准, 测量前后仪器的灵敏度相差小于 0.5dB(A), 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 要求。

——以下空白——

编写: 马浩

审核: 姜丹

签发: 徐波

签发日期: 2018 年 6 月 18 日