



正本

检测报告

标普检字（2019）第 026-3 号


委托单位：金凯（辽宁）化工有限公司
项目名称：金凯化工年产 1500 吨对氨基三氟甲氧基苯
项目环境保护竣工验收项目
报告日期：二〇一九年三月



辽宁标普检测技术有限公司



声 明

- 1、报告未加盖“辽宁标普检测技术有限公司检验检测专用章”无效，报告无骑缝章、无  章无效。
- 2、报告无编制人、审核人及授权签字人签字无效。
- 3、报告涂改及部分复印无效，复制报告未重新加盖“辽宁标普检测技术有限公司检验检测专用章”无效。
- 4、委托检测由委托单位送样时，检测报告仅对来样负责。
- 5、检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的检测结果。
- 6、委托方对报告内容如有异议，请于接收报告十五日内向本公司提出申述。
- 7、本公司负有对本报告所有原始记录及相关资料保管和保密责任。

单 位：辽宁标普检测技术有限公司

电 话：024-83733860

地 址：沈阳市和平区族旺路 2 号

邮 编：110111

投诉邮箱：bpjc150610@163.com

目 录

1. 检测任务信息.....	1
2. 检测点位、项目及频次.....	1
3. 检测方法依据.....	3
4. 检测期间情况说明.....	4
5. 检测结果.....	5
6. 质控措施.....	10

检测报告

1. 检测任务信息

委托单位：金凯（辽宁）化工有限公司

采样地点：辽宁省阜新蒙古族自治县伊玛图氟化工园区金凯化工

采样日期：2019 年 02 月 25 日~26 日

分析日期：2019 年 02 月 25 日~03 月 04 日

2. 检测点位、项目及频次

检测点位、项目及频次见表 2-1，点位布置见图 2-1。

表 2-1 检测点位、项目及频次

样品类型	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	K101 车间 DA012 出口 (◎5)	氯化氢、氯气	连续检测 2 天， 3 次/天
	K101 车间 DA013 出口 (◎6)	氯化氢、氟化氢	
	K102 车间 DA001 进口 (◎7)	氮氧化物	
	K102 车间 DA001 出口 (◎8)		
无组织废气	上风向参照点 (○1)	非甲烷总烃、氯气、氯化氢、氟化物	连续检测 2 天， 3 次/天
	下风向监控点 (○2)		
	下风向监控点 (○3)		
	下风向监控点 (○4)		
废水	总排口 (★1)	pH、氰化物、总氮、化学需氧量、氨氮、悬浮物、氯化物、氟化物、五日生化需氧量、总磷、吡啶、石油类、苯胺类	连续检测 2 天， 4 次/天
	酸性废水原水池 (★2)	化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、总磷、氟化物、悬浮物	
	碱性废水原水池 (★3)		
地下水	厂区监测井上游 (☆4) N 41°49'48.19" E 121°30'47.75"	pH、耗氧量、氨氮、氟化物	连续检测 2 天， 1 次/天
	厂区监测井下游 (☆5) N 41°49'47.84" E 121°30'48.60"		
	厂区监测井下游 (☆6) N 41°49'52.23" E 121°30'47.25"		
噪声	东厂界 (▲1)	等效连续 A 声级	连续检测 2 天， 每天昼、夜各检测 1 次
	南厂界 (▲2)		
	西厂界 (▲3)		
	北厂界 (▲4)		

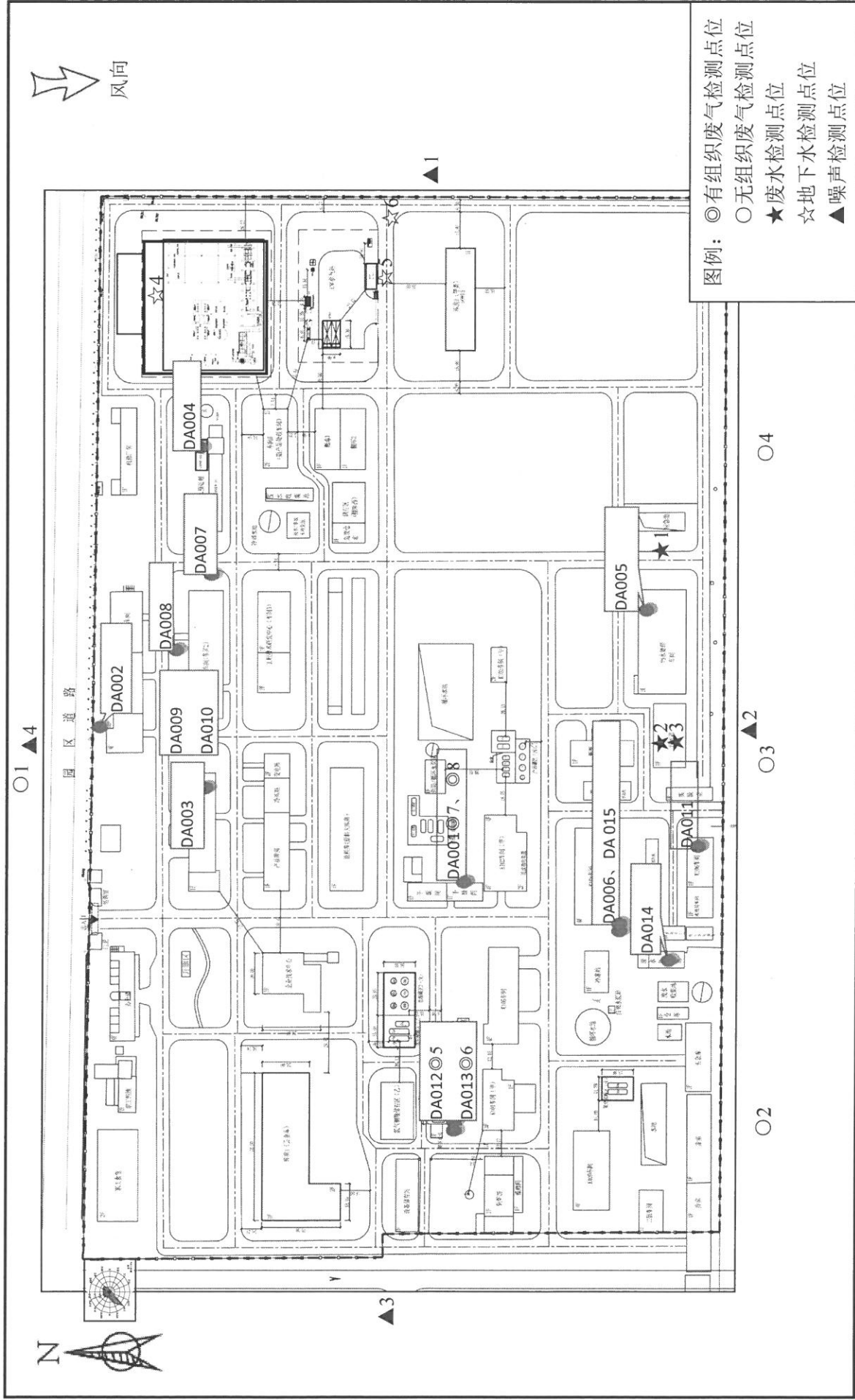


图 2-1 检测点位图

3. 检测方法依据

有组织废气检测方法依据见表 3-1。

表 3-1 有组织废气检测方法依据

单位：mg/m³

检测项目	检测方法	检出限	仪器名称及型号
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.2	空气采样器 2020 型 自动烟尘（气）测试仪 3012H 离子色谱仪 DIONEX-AQUION
氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法 HJ/T 30-1999	0.03	空气采样器 2020 型 自动烟尘（气）测试仪 3012H 可见分光光度计 T6 新悦
氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法（暂行） HJ 688-2013	0.03	空气采样器 2020 型 自动烟尘（气）测试仪 3012H 离子色谱仪 DIONEX-AQUION
氮氧化物	固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ/T 43-1999	0.7	空气采样器 2020 型 自动烟尘（气）测试仪 3012H 可见分光光度计 T6 新悦

无组织废气检测方法依据见表 3-2。

表 3-2 无组织废气检测方法依据

单位：mg/m³（氟化物：μg/m³）

检测项目	检测方法	检出限	仪器名称及型号
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	0.07	玻璃注射器 100ml 气相色谱仪 GC9600
氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法 HJ/T 30-1999	0.03	空气/智能 TSP 综合采样器 2050 型 可见分光光度计 T6 新悦
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02	空气/智能 TSP 综合采样器 2050 型 离子色谱仪 IC-8618 型
氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	0.5	空气/智能 TSP 综合采样器 2050 型 pH 计 PHS-3C

废水检测方法依据见表 3-3。

表 3-3 废水检测方法依据

单位：mg/L（pH 无量纲）

检测项目	检测方法	检出限	仪器名称及型号
pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	—	pH 计 PHS-3C
氟化物	水质 氟化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	0.004	可见分光光度计 T6 新悦
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05	双光束紫外可见分光光度计 TU-1901
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4	COD 自动消解回流 KHCOD-100 酸式滴定管 50mL

检测项目	检测方法	检出限	仪器名称及型号
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025	可见分光光度计 T6 新悦
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	—	万分之一电子天平 ME204E02
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	3.33	酸式滴定管 50mL
氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB 7484-1987	0.05	pH 计 PHS-3C
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5	生化培养箱 SPX-250B 便携式溶解氧仪 JPBJ 608
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	0.01	可见分光光度计 T6 新悦
吡啶	水质 吡啶的测定 气相色谱法 GB/T 14672-1993	0.031	气相色谱仪 GC-2014C
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外 光度光度法 HJ 637-2018	0.06	水中油分浓度分析仪 ET1200
苯胺类	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基) 乙二胺偶氮分光光度法 GB 11889-1989	0.03	可见分光光度计 T6 新悦

地下水检测方法依据见表 3-4。

表 3-4 地下水检测方法依据

单位：mg/L（pH 无量纲）

检测项目	检测方法	检出限	仪器名称及型号
pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	—	pH 计 PHS-3C
耗氧量	酸性高锰酸钾滴定法 生活饮用水标准检验 方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006（1.1）	0.05	酸式滴定管 50mL
氨氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 9.1 纳氏试剂分光光度法	0.02	可见分光光度计 T6 新悦
氟化物	离子色谱法 生活饮用水标准检验方法 无机 非金属指标 GB/T 5750.5-2006(3.2)	0.025	离子色谱仪 DIONEX-AQUION

噪声检测方法依据见表 3-5。

表 3-5 噪声检测方法依据

单位：dB（A）

检测项目	检测方法	仪器名称及型号
等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA 5688

4. 检测期间情况说明

2019 年 02 月 25 日~26 日检测期间，所有检测车间均正常生产。测点基本信息见表 4-1。

表 4-1 测点基本信息

测点位置	排气筒高度 (m)	测定断面面积 (m ²)
K101 车间 DA012 出口 (◎5)	25	0.0113
K101 车间 DA013 出口 (◎6)	25	0.0314
K102 车间 DA001 进口 (◎7)	—	0.0707
K102 车间 DA001 出口 (◎8)	25	0.0707

注：以上信息由金凯（辽宁）化工有限公司提供。

5. 检测结果

有组织废气检测结果见表 5-1 至表 5-4。

表 5-1 有组织废气检测结果

检测项目		K101 车间 DA012 出口 (◎5) 检测结果					
		2019 年 02 月 25 日			2019 年 02 月 26 日		
		19026-3-Q5-1	19026-3-Q5-2	19026-3-Q5-3	19026-3-Q5-4	19026-3-Q5-5	19026-3-Q5-6
标态干烟气流量 (Nm ³ /h)		361	349	362	350	371	367
氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	23.8	26.5	23.0	22.7	21.1	24.2
	排放速率 (kg/h)	8.6×10 ⁻³	9.2×10 ⁻³	8.3×10 ⁻³	7.9×10 ⁻³	7.8×10 ⁻³	8.9×10 ⁻³
氯气	排放浓度 (mg/m ³)	4.61	4.59	4.60	4.58	4.59	4.56
	排放速率 (kg/h)	1.7×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³

表 5-2 有组织废气检测结果

检测项目		K101 车间 DA013 出口 (◎6) 检测结果					
		2019 年 02 月 25 日			2019 年 02 月 26 日		
		19026-3-Q6-1	19026-3-Q6-2	19026-3-Q6-3	19026-3-Q6-4	19026-3-Q6-5	19026-3-Q6-6
标态干烟气流量 (Nm ³ /h)		417	381	369	369	380	394
氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	22.6	23.6	24.8	25.7	21.2	25.1
	排放速率 (kg/h)	9.4×10 ⁻³	9.0×10 ⁻³	9.2×10 ⁻³	9.5×10 ⁻³	8.1×10 ⁻³	9.9×10 ⁻³
氟化氢	排放浓度 (mg/m ³)	3.26	3.48	3.47	4.27	4.19	3.43

检测项目		K101 车间 DA013 出口（◎6）检测结果					
		2019 年 02 月 25 日			2019 年 02 月 26 日		
		19026-3-Q6-1	19026-3-Q6-2	19026-3-Q6-3	19026-3-Q6-4	19026-3-Q6-5	19026-3-Q6-6
氟化氢	排放速率 (kg/h)	1.4×10^{-3}	1.3×10^{-3}	1.3×10^{-3}	1.6×10^{-3}	1.6×10^{-3}	1.4

表 5-3 有组织废气检测结果

检测项目		K102 车间 DA001 进口（◎7）检测结果					
		2019 年 02 月 25 日			2019 年 02 月 26 日		
		19026-3-Q7-1	19026-3-Q7-2	19026-3-Q7-3	19026-3-Q7-4	19026-3-Q7-5	19026-3-Q7-6
标态干烟气流量 (Nm ³ /h)		2259	2317	2240	2406	2377	2408
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	1.2	1.3	1.2	1.3	1.2	1.4
	排放速率 (kg/h)	2.7×10^{-3}	3.0×10^{-3}	2.7×10^{-3}	3.1×10^{-3}	2.9×10^{-3}	3.4×10^{-3}

表 5-4 有组织废气检测结果

检测项目		K102 车间 DA001 出口（◎8）检测结果					
		2019 年 02 月 25 日			2019 年 02 月 26 日		
		19026-3-Q8-1	19026-3-Q8-2	19026-3-Q8-3	19026-3-Q8-4	19026-3-Q8-5	19026-3-Q8-6
标态干烟气流量 (Nm ³ /h)		1853	1770	1883	1858	1858	1828
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	0.9	1.0	0.8	1.1	0.8	1.0
	排放速率 (kg/h)	1.7×10^{-3}	1.8×10^{-3}	1.5×10^{-3}	2.0×10^{-3}	1.5×10^{-3}	1.8×10^{-3}

无组织废气检测结果见表 5-5。

表 5-5 无组织废气检测结果 单位：mg/m³（氟化物：μg/m³）

检测点位	采样日期	时间	样品编号	检测结果			
				非甲烷总烃	氯气	氯化氢	氟化物
上风向参照点 (○1)	2019 年 02 月 25 日	09:04	19026-3-Q1-1	0.52	<0.03	<0.02	<0.5
		10:20	19026-3-Q1-2	0.47	<0.03	<0.02	<0.5
		11:30	19026-3-Q1-3	0.55	<0.03	<0.02	<0.5
	2019 年 02 月 26 日	09:04	19026-3-Q1-4	0.50	<0.03	<0.02	<0.5
		10:29	19026-3-Q1-5	0.43	<0.03	<0.02	<0.5
		11:39	19026-3-Q1-6	0.56	<0.03	<0.02	<0.5

检测点位	采样日期	时间	样品编号	检测结果			
				非甲烷总烃	氯气	氯化氢	氟化物
下风向监控点 (O2)	2019 年 02 月 25 日	09:04	19026-3-Q2-1	0.83	<0.03	<0.02	<0.5
		10:20	19026-3-Q2-2	0.87	<0.03	<0.02	<0.5
		11:30	19026-3-Q2-3	0.86	<0.03	<0.02	<0.5
	2019 年 02 月 26 日	09:04	19026-3-Q2-4	0.76	<0.03	<0.02	<0.5
		10:29	19026-3-Q2-5	0.82	<0.03	<0.02	<0.5
		11:39	19026-3-Q2-6	0.77	<0.03	<0.02	<0.5
下风向监控点 (O3)	2019 年 02 月 25 日	09:04	19026-3-Q3-1	1.03	<0.03	<0.02	<0.5
		10:20	19026-3-Q3-2	1.11	<0.03	<0.02	<0.5
		11:30	19026-3-Q3-3	1.15	<0.03	<0.02	<0.5
	2019 年 02 月 26 日	09:04	19026-3-Q3-4	0.98	<0.03	<0.02	<0.5
		10:29	19026-3-Q3-5	1.12	<0.03	<0.02	<0.5
		11:39	19026-3-Q3-6	1.05	<0.03	<0.02	<0.5
下风向监控点 (O4)	2019 年 02 月 25 日	09:04	19026-3-Q4-1	1.21	<0.03	<0.02	<0.5
		10:20	19026-3-Q4-2	1.13	<0.03	<0.02	<0.5
		11:30	19026-3-Q4-3	1.19	<0.03	<0.02	<0.5
	2019 年 02 月 26 日	09:04	19026-3-Q4-4	1.27	<0.03	<0.02	<0.5
		10:29	19026-3-Q4-5	1.20	<0.03	<0.02	<0.5
		11:39	19026-3-Q4-6	1.16	<0.03	<0.02	<0.5

废水检测结果见表 5-6 至表 5-8。

表 5-6 废水检测结果

单位：mg/L（pH 无量纲）

检测点位	采样日期	样品编号	检测结果						
			pH	氰化物	总氮	化学需氧量	氨氮	悬浮物	氯化物
总排口 (★1)	2019 年 02 月 25 日	19026-3-S1-1	7.5	<0.004	23.3	280	10.4	5	750
		19026-3-S1-2	7.4	<0.004	21.7	282	9.32	6	760
		19026-3-S1-3	7.4	<0.004	22.4	276	10.7	6	730
		19026-3-S1-4	7.5	<0.004	23.8	286	9.86	7	740
		日均值/范围	7.4~7.5	<0.004	22.8	281	10.1	6	745

检测点位	采样日期	样品编号	检测结果						
			pH	氟化物	总氮	化学需氧量	氨氮	悬浮物	氯化物
总排口 (★1)	2019 年 02 月 26 日	19026-3-S1-5	7.5	<0.004	20.6	272	11.2	5	750
		19026-3-S1-6	7.5	<0.004	22.7	266	11.5	6	750
		19026-3-S1-7	7.4	<0.004	21.3	280	9.46	4	740
		19026-3-S1-8	7.5	<0.004	22.9	274	10.0	5	760
		日均值/范围	7.4~7.5	<0.004	21.9	273	10.5	5	750

表 5-7 废水检测结果

单位：mg/L

检测点位	采样日期	样品编号	检测结果					
			氟化物	五日生化需氧量	总磷	吡啶	石油类	苯胺类
总排口 (★1)	2019 年 02 月 25 日	19026-3-S1-1	8.74	86.0	0.26	<0.031	0.31	2.18
		19026-3-S1-2	8.07	96.2	0.27	<0.031	0.28	2.27
		19026-3-S1-3	8.40	92.2	0.26	<0.031	0.28	2.37
		19026-3-S1-4	8.74	98.0	0.30	<0.031	0.31	2.13
		日均值	8.49	93.1	0.27	<0.031	0.30	2.24
	2019 年 02 月 26 日	19026-3-S1-5	7.46	84.2	0.28	<0.031	0.27	2.27
		19026-3-S1-6	8.07	86.4	0.31	<0.031	0.26	2.23
		19026-3-S1-7	7.76	95.0	0.30	<0.031	0.28	2.32
		19026-3-S1-8	8.74	96.2	0.27	<0.031	0.30	2.37
		日均值	8.01	90.4	0.29	<0.031	0.28	2.30

表 5-8 废水检测结果

单位：mg/L

检测点位	采样日期	样品编号	检测结果					
			化学需氧量	氨氮	五日生化需氧量	总磷	氟化物	悬浮物
酸性废水 原水池 (★2)	2019 年 02 月 25 日	19026-3-S2-1	1.50×10^4	219	4.66×10^3	3.10	47.1	19
		19026-3-S2-2	1.51×10^4	209	4.71×10^3	2.97	43.5	17
		19026-3-S2-3	1.53×10^4	215	5.25×10^3	3.17	47.1	19
		19026-3-S2-4	1.52×10^4	211	5.20×10^3	3.01	41.9	18
		日均值	1.52×10^4	213	4.95×10^3	3.06	44.9	18

检测点位	采样日期	样品编号	检测结果					
			化学需氧量	氨氮	五日生化需氧量	总磷	氟化物	悬浮物
酸性废水原水池 (★2)	2019 年 02 月 26 日	19026-3-S2-5	1.50×10 ⁴	216	4.36×10 ³	3.04	47.1	17
		19026-3-S2-6	1.49×10 ⁴	209	4.26×10 ³	2.97	41.9	16
		19026-3-S2-7	1.51×10 ⁴	205	4.82×10 ³	3.07	45.3	18
		19026-3-S2-8	1.50×10 ⁴	208	4.62×10 ³	3.13	45.3	17
		日均值	1.50×10 ⁴	210	4.51×10 ³	3.05	44.9	17
碱性废水原水池 (★3)	2019 年 02 月 25 日	19026-3-S3-1	3.51×10 ⁴	224	1.23×10 ⁴	6.06	98.5	12
		19026-3-S3-2	3.33×10 ⁴	228	1.16×10 ⁴	6.03	91.2	11
		19026-3-S3-3	3.49×10 ⁴	234	1.05×10 ⁴	6.00	94.8	12
		19026-3-S3-4	3.45×10 ⁴	238	1.21×10 ⁴	6.10	98.5	13
		日均值	3.44×10 ⁴	231	1.16×10 ⁴	6.05	95.7	12
	2019 年 02 月 26 日	19026-3-S3-5	3.47×10 ⁴	235	1.12×10 ⁴	6.06	98.5	10
		19026-3-S3-6	3.41×10 ⁴	222	1.16×10 ⁴	6.16	102	11
		19026-3-S3-7	3.42×10 ⁴	230	1.17×10 ⁴	6.00	98.5	12
		19026-3-S3-8	3.37×10 ⁴	232	1.15×10 ⁴	6.00	106	11
		日均值	3.42×10 ⁴	230	1.15×10 ⁴	6.05	101	11

地下水检测结果见表 5-9。

表 5-9 地下水检测结果

单位: mg/L (pH 无量纲)

检测点位	采样日期	样品编号	检测结果			
			pH	耗氧量	氨氮	氟化物
厂区监测井上游 (☆4)	2019 年 02 月 25 日	19026-3-S4-1	6.9	74.03	4.30	0.959
	2019 年 02 月 26 日	19026-3-S4-2	6.8	75.09	3.76	0.942
厂区监测井下游 (☆5)	2019 年 02 月 25 日	19026-3-S5-1	7.1	36.16	47.6	1.98
	2019 年 02 月 26 日	19026-3-S5-2	7.0	36.69	46.8	1.87
厂区监测井下游 (☆6)	2019 年 02 月 25 日	19026-3-S6-1	7.0	58.56	14.0	1.97
	2019 年 02 月 26 日	19026-3-S6-2	7.0	59.09	13.2	1.91

噪声检测结果见表 5-10。

表 5-10 噪声检测结果

单位: dB (A)

检测点位	区域类型	检测结果			
		2019 年 02 月 25 日		2019 年 02 月 26 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界 (▲1)	厂界	53	44	53	42
南厂界 (▲2)	厂界	53	41	53	42
西厂界 (▲3)	厂界	53	43	52	42
北厂界 (▲4)	厂界	54	44	52	41

6. 质控措施

(1) 分析方法均采用国家或有关部门颁布的现行有效标准分析方法。测试人员均经过考核并持证上岗。测试所用仪器均经计量部门的检定或校准,并在有效期内。

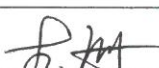

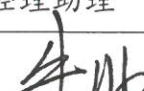
(2) 大气监测的质量保证按照国家环保总局发布的《环境监测技术规范》、《大气污染物无组织排放监测技术导则》和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》的要求与规定,实施全过程的质量控制;采样仪器在进现场前对气体分析仪、采样器流量计等进行校核。

(3) 水质监测质量保证执行国家环保总局颁布的《环境监测质量保证管理规定》、《地表水和污水监测技术规范》和《地下水环境监测技术规范》,实施全过程质量保证。

(4) 噪声监测过程中所使用的声级计经计量部门检定,并在有效使用期内,声级计在测试前后用声校准器进行校准,测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

(5) 监测数据严格实行三级审核制度,经过校对、审核,最后由技术负责人审定。

报告结束

编制人: 李 丽	审核人: 管锡艳	授权签字人: 朱 帅
职 务: 报告编制员	职 务: 质量负责人	职 务: 总经理助理
签 字: 	签 字: 	签 字: 

签发时间: 2019 年 03 月 11 日

(以下空白无内容)

