# 中国蓝星哈尔滨石化有限公司
# 2025 年度自行监测方案

## 第一章 总则

为自觉履行保护环境的义务，主动接受社会监督，按照国家相关法规以及标准等要求，结合我公司的实际生产情况，制定环境信息公示内容。

## 第二章 引用标准

《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国大气污染防治法》

《中华人民共和国水污染防治法》

《中华人民共和国噪声污染防治法》

《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号）

《排污许可证管理暂行规定》(环水体[2016]186 号)

《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法》(环发[2013]81 号)

《企业环境信息依法披露管理办法》(环境保护部令第 24 号)

《环境监测管理办法》(国家环保总局令第 39 号)

《黑龙江省环境监测管理办法》（黑龙江省人民政府令 2016 年第 3 号修正）

《排污单位自行监测技术指南 石油化学工业》HJ 947

《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业》HJ 853

《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》HJ 953

《石油化学工业污染物排放标准》GB 31571

《恶臭污染物排放标准》GB/T 14554

《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271

《工业企业厂界噪声排放标准》GB 12348

《工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南》HJ 1029

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB 36600

《地下水质量标准》GB/T 14848

《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962

## 第三章 自行监测方案

**一、监测方式**

自动监测与第三方监测机构手工监测相结合。污染源自动监控设施不能正常运行期间，要采取人工采样监测的方式报送数据，数据报送每天不少于 4 次，间隔不得超过 6 小时。

**二、监测内容**

（一）【全厂废水总排口，许可编号：DW001】

每周手工监测项目【2 项】：COD、氨氮

每月手工监测项目【7 项】：pH 值、总氮、总磷、硫化物、石油类、挥发酚、悬浮物

每季度手工监测项目【8 项】：五日生化需氧量、总有机碳、总铜、总锌、氟化物、可吸附有机卤化物、总氰化物、总钒

每半年手工监测项目【3 项】：苯、异丙苯、苯并（a）芘

（二）锅炉废气排放口监测项目

（1）【锅炉废气排放口 F851A/B 共用出口，许可编号：DA001】

每小时自动监测项目【3 项】：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物

每季度手工监测项目【1 项】：林格曼黑度

（2）【锅炉废气排放口 F852 出口，许可编号：DA002】

每小时自动监测项目【3 项】：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物

每季度手工监测项目【1 项】：林格曼黑度

（三）废气手工监测项目【31 项】

（1）【氧化、储罐尾气治理设施排放口,许可编号：DA013】

每月手工监测项目【1 项】：非甲烷总烃

每半年手工监测项目【6 项】：苯、丙酮、酚类、异丙苯、α-甲基苯乙烯【参考苯乙烯】、臭气浓度

（2）【废水处理有机废气收集处理装置排气筒排放口,许可编号：DA007】

每月手工监测项目【2 项】：硫化氢、非甲烷总烃

每半年手工监测项目【4 项】：丙酮、酚类、苯、臭气浓度

（3）【苯酚装车油气回收处理装置排放口，许可编号：DA007】

每月手工监测项目【1 项】：非甲烷总烃

每半年手工监测项目【2 项】：酚类、臭气浓度。

（5）【丙酮、α-甲基苯乙烯装车油气回收处理装置排放口，许可编号：DA008】

每月手工监测项目【1 项】：非甲烷总烃

每半年手工监测项目【3 项】：丙酮、α-甲基苯乙烯（参考苯乙烯排放限值）、臭气浓度。

（6）【固废储存 1 区分子筛除臭装置排放口，许可编号：DA010】

每月手工监测项目【1 项】：非甲烷总烃

每半年手工监测项目【4 项】：苯、丙酮、酚类、臭气浓度。

（7）【固废存储 2 区 VOCs 吸附装置排放口，许可编号：DA011】

每月手工监测项目【1 项】：非甲烷总烃

每半年手工监测项目【4 项】：苯、丙酮、酚类、臭气浓度

（四）【企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度】

每季度监测项目【9 项】：非甲烷总烃、颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、氨、硫化氢、氯化氢、臭气浓度

每年监测项目【1 项】：苯并（a）芘

（六）噪声监测项目

每季度监测项目【1 项】：噪声

监测位置：厂区厂界东、南、西、北四个方向。

（七）循环水排污口监测项目

两个循环水池每半年监测项目【1 项】：总有机碳

每周监测项目【3 项】：化学需氧量、PH 值、总磷

（八）雨水排放口监测项目

每日（下雨时）监测项目【雨水排放口，许可编号：DW005/DW006，5 项】：PH 值、化学需氧量、氨氮、石油类、悬浮物

（九）土壤监测项目

每年监测项目【18 项】：pH 值、硫化物、苯并(a)芘、总铅、总镉、总砷、总镍、总汞、烷基汞、总铬、六价铬、铜、苯、四氯化碳、氯仿、一溴二氯甲烷、1,2,3-三氯丙烷、石油烃

监测点位及方式：1、北侧厂界内（表层样、柱状样）；2、红升村（表层样）；3、建平学校（表层样）

（十）地下水监测项目

每年监测项目【28 项】：pH 值、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、总有机碳、石油类、硫化物、氟化物、挥发酚、总钒、总铜、总锌、总氰化物、可吸附有机卤化物、苯并(a)芘、总铅、总镉、总砷、总镍、总汞、烷基汞、总铬、六价铬、硫酸盐、苯、异丙苯

监测点位：厂内 6 口地下水监测井，1、厂区西南侧（上游）；2、厂区东北侧；3、厂区外东北侧；4、厂区东南侧；5、厂区精馏单元东侧；6、厂区污泥间储存间北侧。详见自行监测点位图。

（十一）无组织 VOCs 监测项目

1、泵、压缩机、阀门、开口阀或开口管线、气体/蒸气泄压设备、取样连接系统每 3 个月检测一次。

2、法兰及其他连接件、其它密封设备每 6 个月检测一次。

3、对于挥发性有机物流经的初次开工开始运转的设备和管线组件，应在开工后 30 日内对其进行第一次检测。

4、挥发性有机液体流经的设备和管线组件每周应进行目视观察，检查其密封处是否出现滴液迹象。

**三、执行排放标准及其限值**

（一）【全厂废水总排口，许可编号：DW001】废水执行的排放标准为《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）

| 序号 | 项目 | 单位 | 限值 | 总量核定<br>单位：吨/年 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 化学需氧量<br>【含雨水、循环水】 | mg/L | 60 | DW001：4.016922 |
| 2 | 氨氮【含雨水】 | mg/L | 8 | DW001：0.053531 |
| 3 | PH【含雨水】 | 无量纲 | 6．5-9 | / |
| 4 | 悬浮物（SS）【含雨水】 | mg/L | 70 | / |
| 5 | 总　氮 | mg/L | 40 | / |
| 6 | 总磷【含循环水】 | mg/L | 1.0 | / |
| 7 | 石油类【含雨水 | mg/L | 5 | / |
| 8 | 硫化物 | mg/L | 1.0 | / |
| 9 | 挥发酚 | mg/L | 0.5 | / |
| 10 | 五日生化需氧量 | mg/L | 20 | / |
| 11 | 总有机碳【含循环水】 | mg/L | 20 | / |
| 12 | 氟化物 | mg/L | 10 | / |
| 13 | 总　钒 | mg/L | 1.0 | / |
| 14 | 总　铜 | mg/L | 0.5 | / |
| 15 | 总　锌 | mg/L | 2.0 | / |
| 16 | 总氰化物 | mg/L | 0.5 | / |
| 17 | 可吸附有机卤化物 | mg/L | 1.0 | / |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 18 | 苯 | mg/L | 0.1 | / |
| 19 | 异丙苯 | mg/L | 2 | / |
| 20 | 苯并(a)芘 | mg/L | 0.00003 | / |

*注：“/”代表未核定总量。

（二）【厂内自有污水处理场出口】废水执行的排放标准为《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）

| 序号 | 项目 | 单位 | 限值 | 总量核定<br>单位：吨/年 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 化学需氧量 | mg/L | 60 | 8.9 |
| 2 | 氨　氮 | mg/L | 8 | / |
| 3 | PH　值 | 无量纲 | 6．5-9 | / |
| 4 | 挥发酚 | mg/L | 0.5 | 0.0013 |
| 5 | 污水总量 | 吨 | / | 91200 |

*注：“/”代表未核定总量和无量纲。

（三）锅炉废气排放口【F851A/B 共用出口，许可编号：DA001】和【F852 出口，许可编号：DA002】执行锅炉大气污染物排放标准（GB 13271-2014）大气污染物特别排放限值。锅炉 F852 仅使用天然气作为燃料，出口排放限值执行天然气排放标准。锅炉 F851A 仅使用天然气作为燃料，F851B 使用酚焦油或天然气作为燃料，F851B 出口排放限值实际使用天然气或燃油标准确定排放标准。F851A/B 共用同一出口，出口排放限值执行天然气排放标准。

| 序号 | 项目 | 单位 | 限值 | | 总量核定<br>单位：吨/年 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | （燃油） | （燃气） | |
| 1 | 二氧化硫 | $mg/m^3$ | 100 | 50 | DA001：12.043486<br>DA002：5.5824895 |
| 2 | 氮氧化物 | $mg/m^3$ | 200 | 150 | DA001：39.301459<br>DA002：16.747468 |
| 3 | 颗粒物 | $mg/m^3$ | 30 | 20 | DA001：5.240194<br>DA002：2.232995 |
| 4 | 烟气黑度<br>（林格曼黑度，级） | / | ≤1 | | / |

*注：“/”代表未核定总量和无量纲。

（四）工艺废气【氧化、储罐尾气治理设施排放口,许可编号：DA013】1-4 项执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015），5 项执行《苯酚装置环境影响评价报告书》，7 项执行《恶臭污染物

排放标准》（GB 14554-93）

| 序号 | 项目 | 单位 | 限值 | **总量核定<br>单位：吨/年** |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 非甲烷总烃 | mg/m$^3$ | 进出口去除率≥95% | 15.560313 |
| 2 | 苯 | mg/m$^3$ | 4 | / |
| 3 | 丙　酮 | mg/m$^3$ | 100 | / |
| 4 | 酚　类 | mg/m$^3$ | 20 | / |
| 5 | 异丙苯 | mg/m$^3$ | 268 | 24.01 |
| 6 | α-甲基苯乙烯【参考苯乙烯】 | mg/m$^3$ | 50 | / |
| 7 | 臭气浓度 | / | 2000 | / |

*注：“/”代表未核定总量和无量纲。

（五）装车油气回收处理装置排放口【苯酚装车油气回收处理装置排放口，许可编号：DA007】和【丙酮、α-甲基苯乙烯装车油气回收处理装置排放口，许可编号：DA008】，1-4 项执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015），5 项执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。DA007 监测污染物为 1、2、5 项。DA08 监测污染物为 1、3、4、5 项。

| **序号** | **项目** | **单位** | **限值** | **总量核定<br>单位：吨/年** |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 非甲烷总烃 | mg/m$^3$ | 进出口去除率≥95% | DA007：0.00812<br>DA008：0.01469 |
| 2 | 酚　类 | mg/m$^3$ | 20 | / |
| 3 | 丙　酮 | mg/m$^3$ | 100 | / |
| 4 | α-甲基苯乙烯【参考苯乙烯】 | mg/m$^3$ | 50 | / |
| 5 | 臭气浓度 | / | 2000 | / |

*注：“/”代表未核定总量和无量纲。

（六）【废水处理有机废气收集处理装置排气筒排放口,许可编号：DA006】1-4 项执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015），5-6 项执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）

| **序号** | **项目** | **单位** | **限值** | **总量核定<br>单位：吨/年** |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 非甲烷总烃 | mg/m$^3$ | 120 | 8.83008 |
| 2 | 苯 | mg/m$^3$ | 4 | / |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 | 丙　酮 | mg/m$^3$ | 100 | / |
| 4 | 酚　类 | mg/m$^3$ | 20 | / |
| 5 | 硫化氢 | kg/h | 0.33 | / |
| 6 | 臭气浓度 | / | 2000 | / |

*注：“/”代表未核定总量和无量纲。

（七）【固废储存 1 区分子筛除臭装置排放口，许可编号：DA010】和【固废存储 2 区 VOCs 吸附装置排放口，许可编号：DA011】，1-4 项执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015），5 项执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）

| 序号 | 项目 | 单位 | 限值 | 总量核定<br>单位：吨/年 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 非甲烷总烃 | mg/m$^3$ | 进出口去除率≥95% | DA010：0.316411<br>DA011：0.50405 |
| 2 | 苯 | mg/m$^3$ | 4 | / |
| 3 | 丙　酮 | mg/m$^3$ | 100 | / |
| 4 | 酚　类 | mg/m$^3$ | 20 | / |
| 5 | 臭气浓度 | / | 2000 | / |

*注：“/”代表未核定总量和无量纲。

（八）无组织排放污染物执行《挥发性有机物无组织排放标准》GB37822-2019

| 序号 | 项目 | 单位 | 限值 | 总量核定<br>单位：吨/年 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 设备与管线组件动静密封点 | μmol/L | 2000 | 39.450919 |

（九）企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度 1-6 项执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015），8-10 项执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）

| 序号 | 项目 | 单位 | 限值 | 总量核定<br>单位：吨/年 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 非甲烷总烃 | mg/m$^3$ | 4 | / |
| 2 | 颗粒物 | mg/m$^3$ | 1 | / |
| 3 | 苯 | mg/m$^3$ | 0.4 | / |
| 4 | 甲　苯 | mg/m$^3$ | 0.8 | / |
| 5 | 二甲苯 | mg/m$^3$ | 0.8 | / |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 6 | 苯并(a)芘 | mg/m$^3$ | 0.000008 | / |
| 7 | 氯化氢 | mg/m$^3$ | 0.2 | / |
| 8 | 氨 | mg/m$^3$ | 1.5 | / |
| 9 | 硫化氢 | mg/m$^3$ | 0.06 | / |
| 10 | 臭气浓度 | mg/m$^3$ | 20 | / |

*注：“/”代表未核定总量。

（十）噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）限值：昼间 65dB、夜间 55dB.等效声级。监测仪器：多功能声级计。监测位置：厂区厂界东、南、西、北四个方向。未核定总量。

（十一）土壤执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行）》 GB 36600-2018

| 序号 | 项目 | 单位 | 限值筛选值Ⅱ类 |
|---|---|---|---|
| 1 | pH 值 | / | / |
| 2 | 硫化物 | mg/kg | / |
| 3 | 苯并(a)芘 | mg/kg | 1.5 |
| 4 | 总 铅 | mg/kg | 800 |
| 5 | 总 镉 | mg/kg | 65 |
| 6 | 总 砷 | mg/kg | 60 |
| 7 | 总 镍 | mg/kg | 900 |
| 8 | 总 汞 | mg/kg | 38 |
| 9 | 烷基汞 | mg/kg | / |
| 10 | 总 铬 | mg/kg | / |
| 11 | 六价铬 | mg/kg | 5.7 |
| 12 | 铜 | mg/kg | 2000 |
| 13 | 苯 | mg/kg | 4 |
| 14 | 四氯化碳 | mg/kg | 2.8 |
| 15 | 氯 仿 | mg/kg | 0.9 |
| 16 | 一溴二氯甲烷 | mg/kg | 1.2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 17 | 1，2,3,-三氯丙烷 | mg/kg | 0.5 |
| 18 | 石油烃 | / | 4500 |

*注：“/”代表无限值和量纲要求。

（十二）地下水执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类指标和限值及《土壤全盐量的测定》（LY/T 1251-199）

| 序号 | 项目 | 单位 | 限值III类 |
|---|---|---|---|
| 1 | 高锰酸盐指数 | / | / |
| 2 | 五日生化需氧量 | / | / |
| 3 | pH 值 | 无量纲 | 6.5-8.5 |
| 4 | 氨 氮 | mg/L | ≤0.50 |
| 5 | 总 磷 | / | / |
| 6 | 总 氮 | / | / |
| 7 | 挥发酚 | mg/L | ≤0.002 |
| 8 | 氰化物 | mg/L | ≤0.05 |
| 9 | 钒 | / | / |
| 10 | 铜 | mg/L | ≤1.0 |
| 11 | 锌 | mg/L | ≤1.0 |
| 12 | 可吸附有机卤素 | / | / |
| 13 | 苯并(a)芘 | μg/L | ≤0.01 |
| 14 | 铅 | mg/L | ≤0.01 |
| 15 | 镉 | mg/L | ≤0.005 |
| 16 | 砷 | mg/L | ≤0.01 |
| 17 | 镍 | mg/L | ≤0.02 |
| 18 | 汞 | mg/L | ≤0.001 |
| 19 | 烷基汞 | / | / |
| 20 | 硫化物 | mg/L | ≤0.02 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 21 | 氟化物 | mg/L | ≤1.0 |
| 22 | 总　铬 | / | / |
| 23 | 六价铬 | mg/L | ≤0.05 |
| 24 | 硫酸盐 | g/kg | SSC<1 |
| 25 | 苯 | μg/L | ≤10.0 |
| 26 | 总有机碳 | / | / |
| 27 | 石油类 | / | / |
| 28 | 异丙苯 | / | / |

*注：“/”代表无限值和量纲要求。

## 四、污染物检测方法

（一）【全厂废水总排口，许可编号：DW001】废水排放污染物分析方法

| 类别 | 监测项目 | 分析方法 | 分析方法标准号或来源 | 检测仪器名称及型号 | 质控措施 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 化学需氧量【含雨水、循环水】 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 | HJ 828-2017 | COD消解仪CYSW-12 | CMA 认证 |
| 2 | 氨氮【含雨水】 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 | HJ 535-2009 | 紫外分光光度计UV-2700 | CMA 认证 |
| 3 | PH 值【含雨水、循环水】 | 水质 pH 值的测定电极法 | HJ 1147-2020 | pH计 PHS-3C | CMA 认证 |
| 4 | 悬浮物【含雨水】 | 水质 悬浮物的测定 重量法 | GB/T 11901-1989 | 分析天平XPE105 | CMA 认证 |
| 5 | 总氮 | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 | HJ636--2012 | 紫外分光光度计UV-2700 | CMA 认证 |
| 6 | 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 | GB11903-1989 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |
| 7 | 石油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 | HJ637-2018 | 红外分光光度计TJ270-30A | CMA 认证 |
| 8 | 硫化物 | 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 | HJ1226-2021 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |
| 9 | 挥发酚 | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 | HJ503-2009 | 紫外分光光度计UV-2700 | CMA 认证 |
| 10 | 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 | HJ 505-2009 | 溶解氧测定仪 JPSJ-605F | CMA 认证 |
| 11 | 总有机碳 | 水质总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 | HJ501-2009 | 总有机碳分析仪TOC-L | CMA 认证 |
| 12 | 氟化物 | 水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 | HJ84-2016 | 离子色谱仪 ICS900 | CMA 认证 |
| 13 | 总钒 | 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | HJ700-2014 | 电感耦合等离子体质谱7900ICP-MS | CMA 认证 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 总铜 | 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | HJ700-2014 | 电感耦合等离子体质谱7900ICP-MS | CMA 认证 |
| 15 | 总锌 | 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | HJ700-2014 | 电感耦合等离子体质谱7900ICP-MS | CMA 认证 |
| 16 | 总氰化物 | 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 | HJ484-2009 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |
| 17 | 可吸附有机卤化物 | 水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 离子色谱法 | HJ/T 83-2001 | 离子色谱仪ICS5000+ | CMA 认证 |
| 18 | 苯 | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ639-2012 | 岛津 GCMS-QP2010 SE | CMA 认证 |
| 19 | 异丙苯 | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ639-2012 | 岛津GCMS-QP2010 SE | CMA 认证 |
| 20 | 苯并(a)芘 | 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 | HJ478-2009 | 高效液相色谱仪 LG-20A | CMA 认证 |
| 21 | 邻二甲苯 | 水质气相色谱质谱法测定酞酸酯（邻苯二甲酸脂）类 | ISO18856-2004 | 气相-质谱联用色谱仪GCMS-QP2010plus | CMA 认证 |
| 22 | LAS（阴离子表面活性剂） | 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 | GB7494-1987 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |

（二）锅炉废气排放口【F851A/B 共用出口，许可编号：DA001】和【F852 出口，许可编号：DA002】排放污染物分析方法

| 类别 | 监测项目 | 分析方法 | 分析方法标准号或来源 | 检测仪器名称及型号 | 质控措施 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 颗粒物 | 固体污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 | HJ836-2017 | 分析天平XPE105 | CMA 认证 |
| 2 | 烟气黑度 | 固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 | HJ/T398-2007 | 烟气黑度图 | CMA 认证 |
| 3 | 氮氧化物 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位点解法 | HJ693-2014 | 低浓度烟尘烟气综合测试仪ZR-3260D | CMA 认证 |
| 4 | 二氧化硫 | 固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法 | HJ57-2017 | 低浓度烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D | CMA 认证 |

（三）工艺废气【氧化、储罐尾气治理设施排放口,许可编号：DA012】排放污染物分析方法

| 类别 | 监测项目 | 分析方法 | 分析方法标准号或来源 | 检测仪器名称及型号 | 质控措施 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 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 | HJ38-2017 | 岛津气相色谱仪 GC2010AF | CMA 认证 |
| 2 | 苯 | 固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ734-2014 | 气相-质谱联用色谱仪 GCMS-QP2010SE | CMA 认证 |
| 3 | 丙　酮 | 固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ734-2014 | 气相-质谱联用色谱仪 GCMS-QP2010SE | CMA 认证 |
| 4 | 酚　类 | 固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法 | HJ/T32-1999 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |
| 5 | 异丙苯 | 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 | HJ584-2010 | 气相色谱 139-25 | CMA 认证 |
| 6 | α-甲基苯乙烯【参考苯乙烯】 | 固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ734-2014 | 气相-质谱联用色谱仪 GCMS-QP2010SE | CMA 认证 |
| 7 | 臭气浓度 | 环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法 | HJ1262-2022 | 臭气瓶 | CMA 认证 |

（四）装车油气回收处理装置排放口【苯酚装车油气回收处理装置排放口，许可编号：DA007】和【丙酮、α-甲基苯乙烯装车油气回收处理装置排放口，许可编号：DA008】排放污染物分析方法

| 类别 | 监测项目 | 分析方法 | 分析方法标准号或来源 | 检测仪器名称及型号 | 质控措施 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 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 | HJ38-2017 | 岛津气相色谱仪 GC2010AF | CMA 认证 |
| 2 | 丙　酮 | 固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ734-2014 | 气相-质谱联用色谱仪 GCMS-QP2010SE | CMA 认证 |
| 3 | 酚　类 | 固定污染源排气中酚类化合物的测 | HJ/T32-1999 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 定 4-氨基安替比林分光光度法 | | | |
| 4 | α-甲基苯乙烯【参考苯乙烯】 | 固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ734-2014 | 气相-质谱联用色谱仪 GCMS-QP2010SE | CMA 认证 |
| 5 | 臭气浓度 | 环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法 | HJ1262-2022 | 臭气瓶 | CMA 认证 |

（五）【废水处理有机废气收集处理装置排气筒排放口,许可编号：DA006】排放污染物分析方法

| 类别 | 监测项目 | 分析方法 | 分析方法标准号或来源 | 检测仪器名称及型号 | 质控措施 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 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 | HJ38-2017 | 岛津气相色谱仪 GC2010AF | CMA 认证 |
| 2 | 硫化氢 | 空气质量硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法 | GB/T14678-1993 | 岛津气相色谱仪 GC2010AF | CMA 认证 |
| 3 | 丙　酮 | 固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ734-2014 | 气相-质谱联用色谱仪 GCMS-QP2010SE | CMA 认证 |
| 4 | 酚　类 | 固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法 | HJ/T32-1999 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |
| 5 | 苯 | 固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ734-2014 | 气相-质谱联用色谱仪 GCMS-QP2010SE | CMA 认证 |
| 6 | 臭气浓度 | 环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法 | HJ1262-2022 | 臭气瓶 | CMA 认证 |

（六）【固废储存 1 区分子筛除臭装置排放口，许可编号：DA010】和【固废存储 2 区 VOCs 吸附装置排放口，许可编号：DA011】排放污染物分析方法

| 类别 | 监测项目 | 分析方法 | 分析方法标准号或来源 | 检测仪器名称及型号 | 质控措施 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 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 | HJ38-2017 | 岛津气相色谱仪 GC2010AF | CMA 认证 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 丙　酮 | 固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ734-2014 | 气相-质谱联用色谱仪 GCMS-QP2010SE | CMA 认证 |
| 3 | 酚　类 | 固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法 | HJ/T32-1999 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |
| 4 | α-甲基苯乙烯【参考苯乙烯】 | 固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ734-2014 | 气相-质谱联用色谱仪 GCMS-QP2010SE | CMA 认证 |
| 5 | 臭气浓度 | 环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法 | HJ1262-2022 | 臭气瓶 | CMA 认证 |

（七）无组织排放污染物分析方法

| 类别 | 监测项目 | 分析方法 | 分析方法标准号或来源 | 检测仪器名称及型号 | 质控措施 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 泄露浓度 | 泄露和敞开液面排放的挥发性有机物检测技术导则 | HJ 733-2014 | 挥发性有机气体分析仪 EXPEC 3100 | CMA 认证 |

（八）企业边界大气污染物分析方法

| 类别 | 监测项目 | 分析方法 | 分析方法标准号或来源 | 检测仪器名称及型号 | 质控措施 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 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 | HJ604-2017 | 岛津气相色谱仪 GC2010AF | CMA 认证 |
| 2 | 颗粒物 | 环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 | GB/T15432-1995/XG1-2018 | 分析天平 XPE105 | CMA 认证 |
| 3 | 苯 | 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ644-2013 | 气相-质谱联用色谱仪 GCMS-QP2010SE | CMA 认证 |
| 4 | 甲　苯 | 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ644-2013 | 气相-质谱联用色谱仪 GCMS-QP2010SE | CMA 认证 |
| 5 | 二甲苯 | 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱 | HJ644-2013 | 气相-质谱联用色谱仪 GCMS-QP2010SE | CMA 认证 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 法 | | | |
| 6 | 氨 | 环境空气氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 | HJ534-2009 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |
| 7 | 硫化氢 | 空气质量硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法 | GB/T14678-1993 | 岛津气相色谱仪 GC2010 | CMA 认证 |
| 8 | 氯化氢 | 固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 | HJ/T27-1999 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |
| 9 | 臭气浓度 | 环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法 | HJ1262-2022 | 臭气瓶 | CMA 认证 |
| 10 | 苯并(a)芘 | 环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定气相色谱-质谱法 | HJ646-2013 | 气相-质谱联用色谱仪 GCMS-QP2010plus | CMA 认证 |

（九）土壤污染物分析方法

| 类别 | 监测项目 | 分析方法 | 分析方法标准号或来源 | 检测仪器名称及型号 | 质控措施 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | pH 值 | 土壤检测第 2 部分：土壤 pH 的测定 | NY/T1121.2-2006 | PH 计 PHS-3C | CMA 认证 |
| 2 | 硫化物 | **土壤和沉积物 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法** | HJ833-2017 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |
| 3 | 苯并(a)芘 | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 | HJ834-2017 | 气相-质谱联用色谱仪 GCMS-QP2010plus | CMA 认证 |
| 4 | 总　铅 | 土壤和沉积物 无机元素的测定 波长色散X射线荧光光谱法 | HJ780-2015 | X射线荧光光谱仪ZSX Primus II 型号 | CMA 认证 |
| 5 | 总　镉 | 硅酸盐岩石化学分析方法 第30部分：44个元素量测定 | GB/T14506.30-2010 | 等离子质谱仪X Series II ICP-MS | CMA 认证 |
| 6 | 总　砷 | 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 | GB/T22105.1-2008 | 原子荧光光度计AFS-3100 | CMA 认证 |
| 7 | 总　镍 | 土壤和沉积物 无机元素的测定 波长色散X射线荧光光谱法 | HJ780-2015 | 电感耦合等离子体质谱7900ICP-MS | CMA 认证 |
| 8 | 总　汞 | 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 | GB/T22105.1-2008 | 原子荧光光度计 AFS-3100 | CMA 认证 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 烷基汞 | 水质 烷基汞的测定 气相色谱法 | GB/T 14204-93 | 气相色谱 139-25 | CMA 认证 |
| 10 | 总　铬 | 土壤和沉积物 无机元素的测定 波长色散X射线荧光光谱法 | HJ780-2015 | 电感耦合等离子体质谱7900ICP-MS | CMA 认证 |
| 11 | 六价铬 | 土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 | HJ1082-2019 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |
| 12 | 铜 | 土壤和沉积物 无机元素的测定 波长色散X射线荧光光谱法 | HJ780-2015 | 电感耦合等离子体质谱7900ICP-MS | CMA 认证 |
| 13 | 苯 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕基/气相色谱-质谱法 | HJ605-2011 | 气相-质谱联用色谱仪 GCMS-QP2010SE | CMA 认证 |
| 14 | 四氯化碳 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕基/气相色谱-质谱法 | HJ605-2011 | 气相-质谱联用色谱仪 GCMS-QP2010SE | CMA 认证 |
| 15 | 氯仿 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕基/气相色谱-质谱法 | HJ605-2011 | 气相-质谱联用色谱仪 GCMS-QP2010SE | CMA 认证 |
| 16 | 一溴二氯甲烷 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕基/气相色谱-质谱法 | HJ605-2011 | 气相-质谱联用色谱仪 GCMS-QP2010SE | CMA 认证 |
| 17 | 1，2,3,-三氯丙烷 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕基/气相色谱-质谱法 | HJ605-2011 | 气相-质谱联用色谱仪 GCMS-QP2010SE | CMA 认证 |
| 18 | 石油烃 | 土壤和沉积物 石油烃（C10-C40）的测定 气相色谱法 | HJ1021-2019 | 气相色谱仪 8860 | CMA 认证 |

（十）地下水污染物分析方法

| 类别 | 监测项目 | 分析方法 | 分析方法标准号或来源 | 检测仪器名称及型号 | 质控措施 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | pH　值 | 地下水质分析 pH 值的测定玻璃电极法 | DZ/T 0064-2021 | pH 计 PHS-3C | CMA 认证 |
| 2 | 高锰酸盐指数（耗氧量） | 地下水质分析 耗氧量的测定 | DZ/T 0064-2021 | 滴定管 | CMA 认证 |
| 3 | 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 | HJ 505-2009 | 溶解氧测定仪 JPSJ-605F | CMA 认证 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 氨　氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 | HJ 535-2009 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |
| 5 | 总　氮 | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 | HJ636--2012 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |
| 6 | 总　磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 | GB11903-1989 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |
| 7 | 总有机碳 | 水质总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 | HJ501-2009 | 总有机碳分析仪 TOC-L | CMA 认证 |
| 8 | 石油类 | 水质石油类的测定 紫外分光光度法 | HJ970-2012 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |
| 9 | 硫化物 | 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 | HJ1226-2021 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |
| 10 | 氟化物 | 水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 | HJ84-2016 | 离子色谱仪 ICS900 | CMA 认证 |
| 11 | 挥发酚 | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 | HJ503-2009 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |
| 12 | 总　钒 | 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | HJ700-2014 | 电感耦合等离子体质谱7900ICP-MS | CMA 认证 |
| 13 | 总　铜 | 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | HJ700-2014 | 电感耦合等离子体质谱7900ICP-MS | CMA 认证 |
| 14 | 总　锌 | 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | HJ700-2014 | 电感耦合等离子体质谱7900ICP-MS | CMA 认证 |
| 15 | 总氰化物 | 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 | HJ484-2009 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |
| 16 | 可吸附有机卤化物 | 水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 离子色谱法 | HJ/T 83-2001 | 离子色谱仪 ICS5000+ | CMA 认证 |
| 17 | 苯并(a)芘 | 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 | HJ478-2009 | 高效液相色谱仪 LG-20A | CMA 认证 |
| 18 | 总　铅 | 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | HJ700-2014 | 电感耦合等离子体质谱7900ICP-MS | CMA 认证 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 19 | 总　镉 | 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | HJ700-2014 | 电感耦合等离子体质谱7900ICP-MS | CMA 认证 |
| 20 | 总　砷 | 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | HJ700-2014 | 电感耦合等离子体质谱7900ICP-MS | CMA 认证 |
| 21 | 总　镍 | 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | HJ700-2014 | 电感耦合等离子体质谱7900ICP-MS | CMA 认证 |
| 22 | 总　汞 | 水质 汞 砷 硒 铋和锑的测定 原子荧光法 | HJ694-2014 | AFS-3100 原子荧光光度计 | CMA 认证 |
| 23 | 烷基汞 | 水质 烷基汞的测定 气相色谱法 | GB/T 14204-93 | 气相色谱 139-25 | CMA 认证 |
| 24 | 总　铬 | 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | HJ700-2014 | 电感耦合等离子体质谱7900ICP-MS | CMA 认证 |
| 25 | 六价铬 | 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼 | GB7467-1987 | 紫外分光光度计 UV-2700 | CMA 认证 |
| 26 | 硫酸盐 | 水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 | HJ84-2016 | 离子色谱仪 ICS900 | CMA 认证 |
| 27 | 苯 | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ639-2012 | 岛津 GCMS-QP2010 SE | CMA 认证 |
| 28 | 异丙苯 | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ639-2012 | 岛津 GCMS-QP2010 SE | CMA 认证 |

# 第四章 监测及报告

**一、监测报告**

（一）排污量报告

使用自行监测和委托监测数据，按照国务院环境保护主管部门有关规定计算污染物排放量，按要求向生态环境局报告，提供有关资料。

（二）超标或异常报告

企业自行监测发现污染物排放超标的，及时采取防止或减轻污染的措施，分析原因，并向负责备案的生态环境保护主管部门报告。

（三）年度报告

每年 1 月底前编制完成上年度自行监测开展情况年度报告，按要求向负责备案的生态环境主管部门报送。

年度报告应包含以下内容：监测方案的调整变化情况；全年生产天数、监测天数，各监测点、各监测指标全年监测次数、达标次数、超标情况；全年废水、废气污染物排放量；固体废弃物的类型、产生数量，处置方式、数量以及去向；按要求开展的周边环境质量影响状况监测结果。

**二、监测结果公示**

（一）公布内容

年度企业自行监测方案、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况、突发环境事件应急预案、重污染天气应急预案等信息。

（二）公布方式

1、中国蓝星哈尔滨石化有限公司网站

http://www.lxhsh.chemchina.com/

2、全国排污许可证管理信息平台

http://permit.mee.gov.cn/permitExt/defaults/default-index!getInformation.action

3、全国污染源监测信息管理与共享平台

https://wryjc.cnemc.cn/hb/home

（三）公布时限

自行监测结果定期按规定公布。

（四）委托监测机构

2024 年度委托黑龙江科瑞检测技术有限公司开展水、气、声等污染物自行检测（含应急监测）。

2024 年委托黑龙江科瑞检测技术有限公司对全厂废水总排口在线设备、厂内自有污水处理场出口在线设备、F851A/B 锅炉共用出口 CEMS、F852 锅炉废气出口 CEMS、F852 锅炉脱硫脱硝设施出口 CEMS、氧化/储罐尾气治理设施排放口 NMHC-CEMS 等 6 台设备月度比对监测。

2024 年委托哈尔滨森淼环保实业发展有限公司对全厂废水总排口在线设备、厂内自有污水处理场出口在线设备、F851A/B 锅炉共用出口 CEMS、F852 锅炉废气出口 CEMS、F852 锅炉脱硫脱硝设施出口 CEMS、氧化/储罐尾气治理设施排放口 NMHC-CEMS 等 6 台设备日常运维。

2024 年委托哈尔滨蔚蓝环境检测有限公司开展 LDAR 检测服务。

2024 年委托黑龙江京盛华环保科技有限公司处置危险废物。

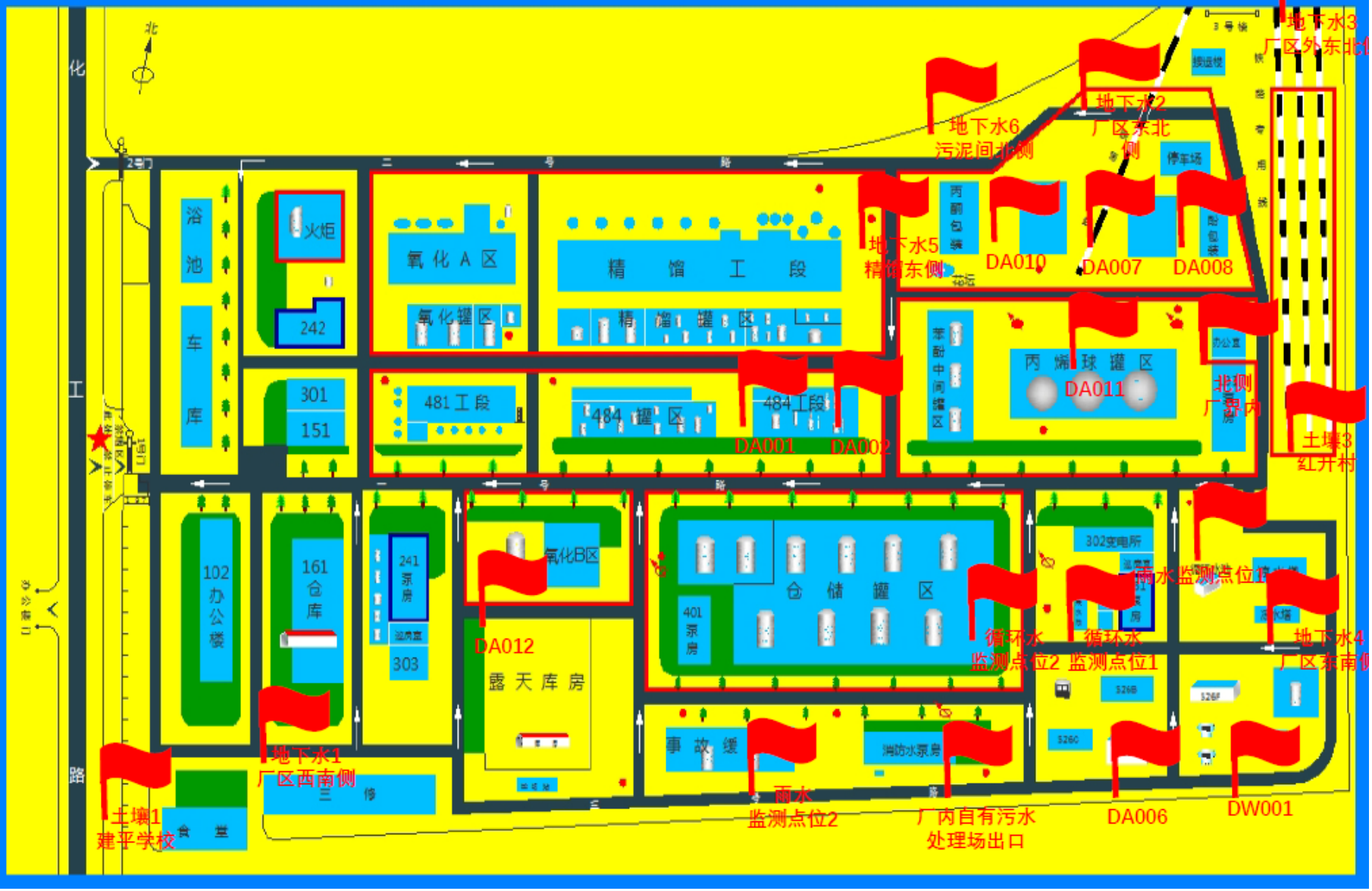
2025 年度委托黑龙江省地质矿产实验测试研究中心开展水、气、声等污染物自行检测（含应急监测）。

2025 年委托吉林省康坦斯环保设备有限公司对全厂废水总排口在线设备、厂内自有污水处理场出口在线设备、F851A/B 锅炉共用出口 CEMS、F852 锅炉废气出口 CEMS、F852 锅炉脱硫脱硝设施出口 CEMS、氧化/储罐尾气治理设施排放口 NMHC-CEMS 等 6 台设备日常运维。

2025 年委托黑龙江红森林环保科技有限责任公司处置危险废物。

2025 年委托黑龙江省致信环境检测有限公司对全厂废水总排口在线设备、厂内自有污水处理场出口在线设备、F851A/B 锅炉共用出口 CEMS、F852 锅炉废气出口 CEMS、F852 锅炉脱硫脱硝设施出口 CEMS、氧化/储罐尾气治理设施排放口 NMHC-CEMS 等 6 台设备月度比对监测。

2025 年委托山东隆之智环保科技有限公司开展 LDAR 检测服务。

**附件 自行监测点位图**

# 中国蓝星哈尔滨石化有限公司自行监测点位图