

# 2023 年环保自行监测方案

企业名称： 中触媒华邦（东营）有限公司

编制时间： 2023 年 1 月 1 日

# 目录

一、企业基本情况介绍.....	1
二、环境管理与检测机构设置.....	1
三、环境管理与监测人员主要职责.....	3
四、手工监测方案.....	3
五、自动监测方案.....	23
六、实验室检测环境条件.....	23
七、主要检测设备及型号.....	24
八、自行监测信息公布.....	24
九、监测数据记录及存档要求.....	25

## 一、企业基本情况介绍

中触媒华邦（东营）有限公司成立于 2014 年，注册资金 1 亿元，公司位于山东省东营市广饶县大码头新材料工业园兴园路以东，石大路以南，占地面积 141000m<sup>2</sup>。厂区内现有项目为异丁烯综合利用项目，该项目分两期建设，一期为 3t/a 异戊烯醇项目，二期为 1 万 t/a 3-甲氧基-3-甲基丁醇（MMB）项目。2019 年 4 月一期工程验收完成，2019 年 12 月二期工程验收完成。该项目产品工艺技术先进、成熟、可靠，同时在生产过程中采用了 DCS 自动控制技术，从而保证了生产装置的本质安全度，降低了生产风险，保证了产品的质量稳定性，做到节能降耗。工艺过程采用有效的环保措施，生产过程中的“三废”能得到有效的治理，排放达到国家和当地政府允许的标准，对环境影响将控制在允许的范围内。对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）》，该项目属于允许类建设项目，符合国家产业政策。

## 二、环境管理与检测机构设置

为便于企业随时（特别是非正常工况下）了解排污状况，掌握环保措施的运行情况，以保证生产的正常进行。公司成立了专门的环境保护机构，总经理任组长，各部门工段负责人为机构成员，设立专职环保管理员，协助分析检测中心完成检测。检测分析中心配备分析、监测仪器，主要负责全厂废水、灰渣的监测和管理工作，其中有机废气、有组织废气排放和固废委托有资质的第三方单位进行监测。

### 三、环境管理与监测人员主要职责

#### 1. 环境管理部门主要职责

- ①全面负责项目环境管理工作，编制环保规划和计划，并组织实施；
- ②根据项目生产工艺、技术状况和排污特点，制定车间各污染源排放污染物的排放指标，并纳入全厂污染物控制指标体系进行统一考核管理；
- ③制定环境监测制度，组织并监督环保监测站搞好各项监测工作，并建立监测档案；
- ④负责定期检查和维修各项环保设施，保证其正常运行以使各项指标符合排放标准，对排污总量控制从严把关，并建立环保档案；
- ⑤搞好环保数据的统计工作和环保资料的管理工作；
- ⑥定期对职工进行环保知识和法律法规的宣传教育组织各类技术培训，提高职工的环保意识和人员素质。

#### 2. 环境监测主要职责和任务

- ①健全各项规章制度，有效发挥监测的职能；
- ②做好污染源调查，制定采样方案，承担车间排污点的监测任务；
- ③定期监测各污染物排放是否符合排放标准，发现问题及时汇报；
- ④对车间各环保设施的运行情况进行检测，定期将环保设施运行情况汇报给企业环保部门备案，发现问题及时汇报；
- ⑤按规定和要求按时完成监测计划，建立监测、分析数据统计档案和原始环境报告，做好监测仪器的维修保养和校验；
- ⑥提高监测人员素质，加强工作责任感，严格执行环境监测技术规范 and 标准；并做好本站人员的技术交流和培训，定期组织本站人员的业务学习。

监测人员对所提供的各种环境监测资料负责，监测人员应熟悉生产工艺，并不断提高业务素质，接受上级考核。

#### 3. 厂内监测人员职责

- ①认真贯彻国家有关环保法规、规范，建立健全本站各项规章制度。
- ②完成监测任务，监督公司各排污口污染物排放情况，负责监督环保设施运转情况，测定污染物结果出现异常时，应及时查找原因，并及时上

报。

③整理、分析各项监测资料，负责填报环境统计报表、监测月报、环境指标考试资料，建立环境保护档案。

④加强环境监测仪器设备的维护保养和校验工作，确保监测工作正常进行。

⑤参加环境污染事件的调查工作。

⑥参加环境质量评价工作，参与本厂的环境科研工作。

监测人员对所提供的各种环境监测资料负责，监测人员应熟悉机械加工生产工艺，不断提高业务素质，接受上级考核。

#### 四、监测方案

# 1. 有组织废气排放监测点位、监测项目、监测频率及排放执行标

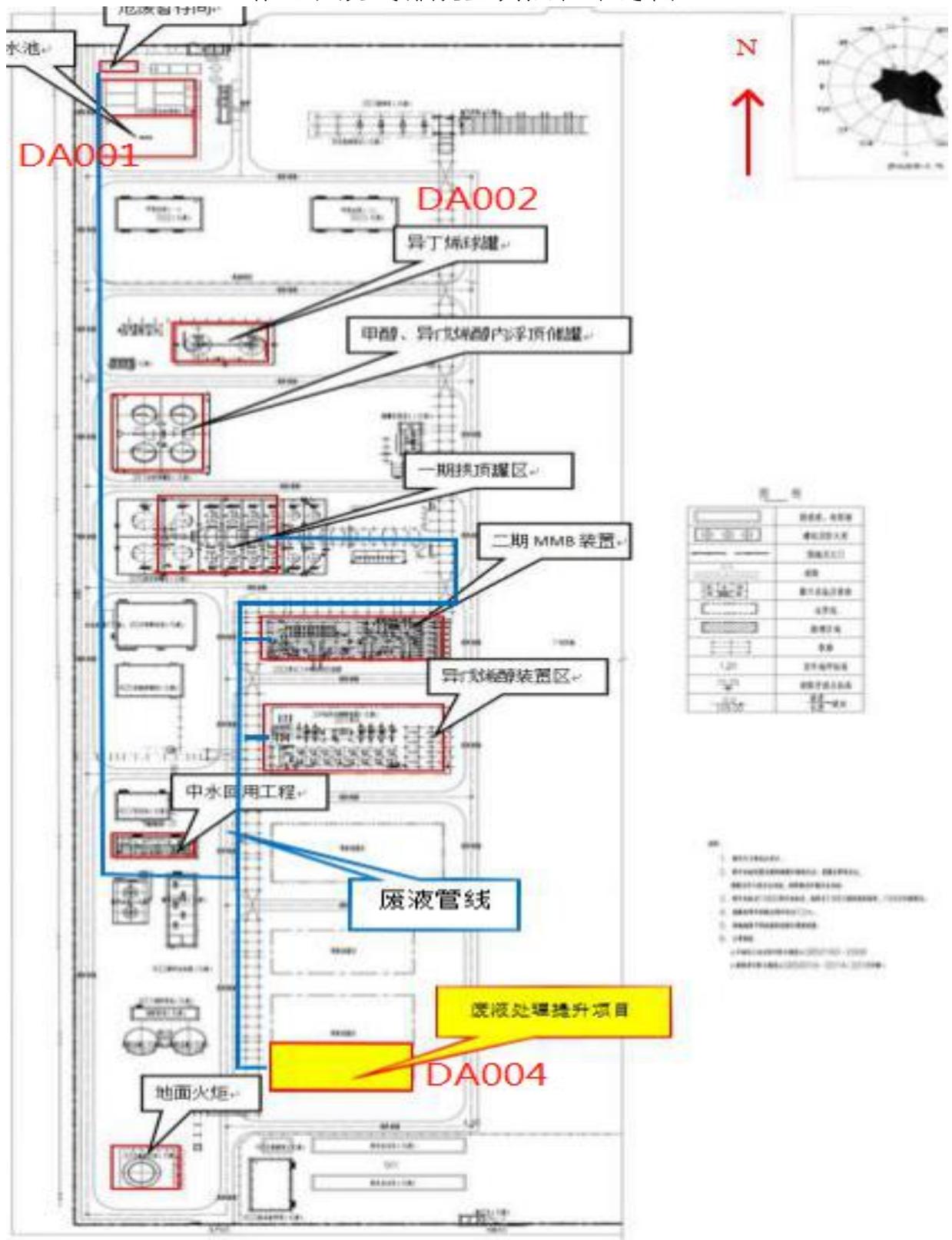
表1 有组织废气自行监测内容表

监测项目 监测内容	排放口	监测点位	监测频次	执行排放标准	标准限值	监测方法	分析仪器	监测设施	责任人
挥发性有机物	DA001	油气回收系统排放口	1次/月	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	去除率大于等于 95%	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)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
挥发性有机物	DA002	污水处理站 废气排放口	1次/月	有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准 DB37/3161-2018	100mg/Nm <sup>3</sup> 、 5.0kg/h	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)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
苯系物			1次/半年		10mg/Nm <sup>3</sup> 、 1.6kg/h	环境空气 苯系物的测定 固体吸附热脱附-气相色谱法 (HJ 583-2010)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
硫化氢			1次/月		3mg/Nm <sup>3</sup> 、 0.1kg/h	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/T 14678-1993)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
氨(氨气)			1次/半年		20mg/Nm <sup>3</sup> 、 1.0kg/h	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 (HJ 534-2009); 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	分光光度计	手工监测	杨岩峰
臭气浓度			1次/半年		800 (无量纲)	空气质量 恶臭的测定三点比较式臭袋法 (GB/T 14675-93)	/	手工监测	杨岩峰
镉及其化合物			DA004		焚烧炉排气筒	1次/月	危险废物焚烧污染控制标准 GB18484-2020	0.05mg/Nm <sup>3</sup>	大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 (HJ/T 64.1-2001)
氮氧化物	在线设备故障时 6h 一次	100mg/Nm <sup>3</sup>		固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 (HJ 693-2014)		/		自动监测	杨岩峰
二噁英类	1次/半年	0.5ng-TEQ/m <sup>3</sup>		环境空气和废气 二噁英类的测定 同		气相色谱一		手工监测	杨岩峰

					位素稀释高分辨气相色谱—高分辨质谱法 (HJ 77.2—2008)	高分辨质谱仪		
氯化氢		在线设备故障时 6h 一次		60mg/Nm <sup>3</sup> (1h 平均值限值为 60mg/m <sup>3</sup> , 24h 均值或日均值限值为 50mg/m <sup>3</sup> )	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 (HJ 548-2016)	/	自动监测	杨岩峰
铅及其化合物		1 次/月		0.5mg/Nm <sup>3</sup>	固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法 (HJ 685-2014)	原子吸收分光光度计	手工监测	杨岩峰
砷及其化合物		1 次/月		0.5mg/Nm <sup>3</sup>	固定污染源废气 砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法 (HJ 540-2016)	分光光度计	手工监测	杨岩峰
二氧化硫		在线设备故障时 6h 一次		50mg/Nm <sup>3</sup>	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 (HJ 57-2017)	/	自动监测	杨岩峰
颗粒物		在线设备故障时 6h 一次		10mg/Nm <sup>3</sup>	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 (HJ 836-2017)	电子天平	自动监测	杨岩峰
氟化氢		1 次/半年		4.0mg/Nm <sup>3</sup> (1h 平均值限值为 4.0mg/m <sup>3</sup> , 24h 均值或日均值限值为 2.0mg/m <sup>3</sup> )	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 (HJ 688-2019)	离子色谱仪	手工监测	杨岩峰
锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物		1 次/月		2.0mg/Nm <sup>3</sup>	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 (HJ657-2013)	电感耦合等离子体质谱仪	手工监测	杨岩峰
一氧化碳		在线设备		100mg/Nm <sup>3</sup> (1h	固定污染源排气中一氧化碳的测定 非	/	自动监测	杨岩峰

			故障时 6h 一次	平均值限值为 100mg/m <sup>3</sup> ,24h 均值或日均值 限值为 80mg/m <sup>3</sup> )	色散红外吸收法 (HJ/T 44-1999)			
	汞及其化合物		1 次/月	0.05mg/Nm <sup>3</sup>	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸 收分光光度法 (暂行)(HJ 543—2009)	分光光度计	手工监测	杨岩峰
污染物排放方式及 排放去向	通过排气筒直接排放大气							
采样和样品保存 方法	委托第三方机构检测, 按照国家标准要求。							
监测质量控制措施	委托第三方机构检测, 按照国家标准要求。							
监测结果公开时限	第三方出具检测报告后公布							
备注								

有组织废气排放监测点位示意图



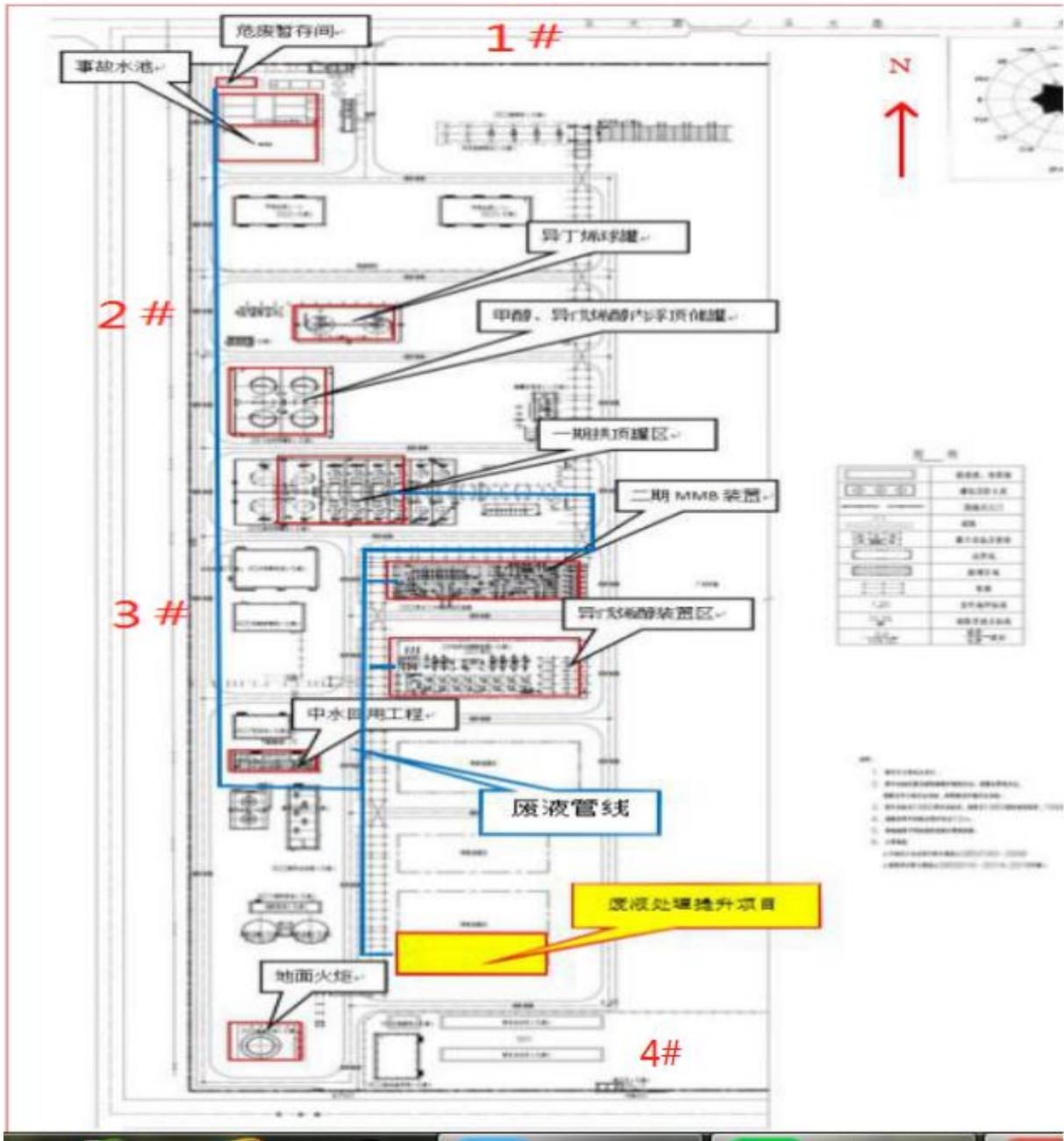
## 2. 无组织废气排放监测点位、监测项目、监测频率及排放执行标准

表 2 无组织自行监测内容表

监测项目 监测内容		监测点位	监测频次	执行排放标准	标准限值	监测方法	分析仪器	监测设施	责任人
监测 指标	臭气浓度	厂界上风向 1 个、下风向 3 个	1 次/季	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	20 (无量纲)	空气质量 恶臭的测定三点比较式臭袋法 (GB/T 14675-93)	/	手工监测	杨岩峰
	氨 (氨气)		1 次/季	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	1.5mg/Nm <sup>3</sup>	空气质量 氨的测定 离子选择电 极法 (GB/T 14669-93)	/	手工监测	杨岩峰
	氯化氢		1 次/季	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	0.2mg/Nm <sup>3</sup>	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 (HJ 549-2016)	离子色谱仪	手工监测	杨岩峰
	硫化氢		1 次/季	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	0.06mg/Nm <sup>3</sup>	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/T 14678-93)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
	苯		1 次/季	挥发性有机物排放标准第 6 部 分: 有机化工行业 DB37/2801.6-2018	0.1mg/Nm <sup>3</sup>	环境空气 苯系物的测定 固体吸 附/热脱附-气相色谱法 (HJ 583-2010 )	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
	甲苯		1 次/季	挥发性有机物排放标准 第 6 部 分: 有机化工行业 DB37/2801.6-2018	0.2mg/Nm <sup>3</sup>	环境空气 苯系物的测定 固体吸 附/热脱附-气相色谱法 (HJ 583-2010 )	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
	二甲苯		1 次/季	挥发性有机物排放标准 第 6 部 分: 有机化工行业 DB37/2801.6-2018	0.2mg/Nm <sup>3</sup>	环境空气 苯系物的测定 固体吸 附/热脱附-气相色谱法 (HJ 583-2010 )	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
	苯并[a]芘		1 次/年	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	0.00008mg/Nm <sup>3</sup>	环境空气 苯并[a]芘的测定 高效 液相色谱法 (HJ 956-2018)	高效液相色谱 仪	手工监测	杨岩峰
	颗粒物		1 次/季	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	1.0mg/Nm <sup>3</sup>	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 (GB/T 15432-1995)	电子天平	手工监测	杨岩峰

	非甲烷总烃		1次/季	挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业 DB37/2801.6-2018	2.0mg/Nm <sup>3</sup>	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)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
	挥发性有机物	设备与管线组件动静密封点	1次/季	挥发性有机物无组织排放控制标准 GB 37822-2019	/	泄露与检测修复技术	/	泵、压缩机、阀门开口阀或开口管线气体/蒸汽泄压设备、取样连接系统	杨岩峰
	挥发性有机物		1次/半年	挥发性有机物无组织排放控制标准 GB 37822-2019	/	泄露与检测修复技术	/	法兰及其他连接件其他密封设备	杨岩峰
污染物排放方式及排放去向	无组织排放								
采样和样品保存方法	委托第三方机构检测，按照国家标准要求。								
监测质量控制措施	委托第三方机构检测，按照国家标准要求。								
监测结果公开时限	出具检测报告后公布								

无组织废气排放监测点位示意图



### 3. 废水及雨水排放监测点位、监测项目、监测频率及排放执行标准

污水处理站处理废水进水前、出水时及中水回用车间进水前、出水时，排放标准达到工业用水要求，进入循环水池循环利用，厂区无外排口。

表 3 雨水自行监测内容表

监测项目 监测内容		排放口	监测点位	监测频次	执行标准	标准限值	监测方法	分析仪器	监测设施	责任人
监测 指标	化学需氧量	DW001	雨水排放口	排放期间按 日监测	地表水环境质量标准 (GB 3838-2002)	40mg/L	水质 化学需氧量的测定 重铬酸 盐法 HJ 828-2017	/	手工监测	杨岩峰
	氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)					2.0mg/L	水质 氨氮的测定 流动注射-水杨 酸分光光度法 HJ 666-2013	分光光度计	手工监测	杨岩峰
	石油类					1.0mg/L	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ637-2018)	红外测油仪	手工监测	杨岩峰
污染物排放方式及 排放去向		排入管网，直接进入小清河								
采样和样品保存 方法		委托第三方机构检测，按照国家标准要求。								
监测质量控制措施		委托第三方机构检测，按照国家标准要求。								
监测结果公开时限		第三方出具检测报告后公布								
备注										

#### 4. 地下水监测点位、监测项目、监测频率及排放执行标准

涉水重点排污单位地表水每年丰、平、枯水期至少各监测一次，涉重金属、难降解类有机污染物等重点排污单位土壤、地下水每年至少监测一次。发生突发环境事故对周边环境质量造成明显影响的，或周边环境质量相关污染物超标的，应适当增加监测频次。

表 4 地下水自行监测内容表

监测项目 监测内容		排放口	监测点位	监测频次	执行排放标准	标准限值	监测方法	分析仪器	监测设施	责任人
监测 指标	pH 值	/	背景监测井、 扩散监测井、 跟踪监测井	1 次/半年	地下水质量标准 (GB/T14848-2017 )	6.5~8.5	水质 pH 值的测定 电极法 (HJ 1147-2020)	/	手工监测	杨岩峰
	五日生化需氧量					/	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 (HJ 505-2009)	/	手工监测	杨岩峰
	耗氧量 (CODMn 法)					3.0mg/L	水质 高锰酸盐指数的测定 (GB 11892-1989)	/	手工监测	杨岩峰
	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 (HJ 501-2009)	/	手工监测	杨岩峰
	总大肠菌群					100CFU/100mL	水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法 (HJ755-2015)	/	手工监测	杨岩峰
	细菌总数					1000CFU/100mL	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 (HJ 1000-2018)	/	手工监测	杨岩峰
	总砷					0.01mg/L	水质 总砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法 (GB 7485-1987)	分光光度计	手工监测	杨岩峰
	总铅					0.01mg/L	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 (GB 7475-1987)	原子吸收分光光度计	手工监测	杨岩峰
	总镍					0.02mg/L	HJ776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ776-2015)	电感耦合等离子体发射光谱仪	手工监测	杨岩峰
	总氮 (以 N 计)					/	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)	紫外分光光度计	手工监测	杨岩峰

氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)				1.5mg/L	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009 )	分光光度计	手工监测	杨岩峰
亚硝酸盐氮				1.00mg/L	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 (GB 7493-1987 )	分光光度计	手工监测	杨岩峰
硝酸盐氮				20.0mg/L	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 (试行) (HJT 346-2007 )	紫外分光光度计	手工监测	杨岩峰
硝酸根				/	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法 (HJ 84-2016 )	离子色谱仪	手工监测	杨岩峰
总磷 (以 P 计)				/	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB 11893-1989 )	分光光度计	手工监测	杨岩峰
硫化物				0.02mg/L	水质 硫化物的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法 (HJ 824-2017)	分光光度计	手工监测	杨岩峰
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)	红外测油仪	手工监测	杨岩峰
挥发酚				0.002mg/L	水质 挥发酚的测定 流动注射-4-氨基安替比林分光光度法 (HJ 825-2017)	分光光度计	手工监测	杨岩峰
苯				10.0ug/L	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 (HJ 1067-2019)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
甲苯				700ug/L	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 (HJ 1067-2019)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
乙苯				300ug/L	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 (HJ 1067-2019)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
邻二甲苯				500ug/L	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 (HJ 1067-2019)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
对二甲苯					水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 (HJ 1067-2019)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰

	间二甲苯					水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 (HJ 1067-2019)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
	苯并[a]芘				0.01ug/L	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 (HJ 478-2009)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
	总氰化物				0.05mg/L	水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法 (HJ 823-2017)	分光光度计	手工监测	杨岩峰
	总钒				/	水质 钒的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 (HJ 673-2013)	分光光度计	手工监测	杨岩峰
采样和样品保存方法	委托第三方机构检测, 按照国家标准要求。								
监测质量控制措施	委托第三方机构检测, 按照国家标准要求。								
监测结果公开时限	第三方出具检测报告后公布								
备注									

## 5. 土壤监测点位、监测项目、监测频率及排放执行标准

表 5 土壤自行监测内容表

监测项目 监测内容		排放口	监测点位	监测频次	执排放标准	标准限值	监测方法	分析仪器	监测设施	责任人
监测 指标	镉	/	废液处理环 保提升项目 附近、固定顶 罐组附近、污 水处理站附 近	1次/年	土壤环境质 量建设用 地土壤污 染风险管 控标准（ 试行） （GB36600—20 18）	65mg/kg	土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提 取-电感耦合等离子体质谱法（HJ803-2016）	电感耦合等离 子体质谱仪	手工监测	杨岩峰
	铅					800mg/kg	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）	原子吸收分光 光度计	手工监测	杨岩峰
	铬					5.7mg/kg	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）	原子吸收分光 光度计	手工监测	杨岩峰
	铜					18000mg/kg	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）	原子吸收分光 光度计	手工监测	杨岩峰
	锌					/	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）	原子吸收分光 光度计	手工监测	杨岩峰
	镍					900mg/kg	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）	原子吸收分光 光度计	手工监测	杨岩峰
	总汞					38mg/kg	土壤和沉积物 总汞的测定 催化热解-冷原子 吸收分光光度法（HJ 923-2017）	原子吸收分光 光度计	手工监测	杨岩峰
	总砷					60mg/kg	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 22105.2-2008）	原子荧光光度 计	手工监测	杨岩峰
	锰					/	土壤和沉积物 11种元素的测定 碱熔-电感 耦合等离子体发射光谱法（HJ 974-2018）	电感耦合等离 子体发射光谱 仪	手工监测	杨岩峰
	钴					70mg/kg	土壤和沉积物 钴的测定 火焰原子吸收分光 光度法（HJ 1081-2019）	原子吸收分光 光度计	手工监测	杨岩峰
	全硒					/	HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞砷硒铋锑的测 定 微波消解-原子荧光法	原子荧光光度 计	手工监测	杨岩峰
钒	752mg/kg	土壤和沉积物 11种元素的测定 碱熔-电感 耦合等离子体发射光谱法（HJ 974-2018）	电感耦合等离 子体发射光谱	手工监测	杨岩峰					

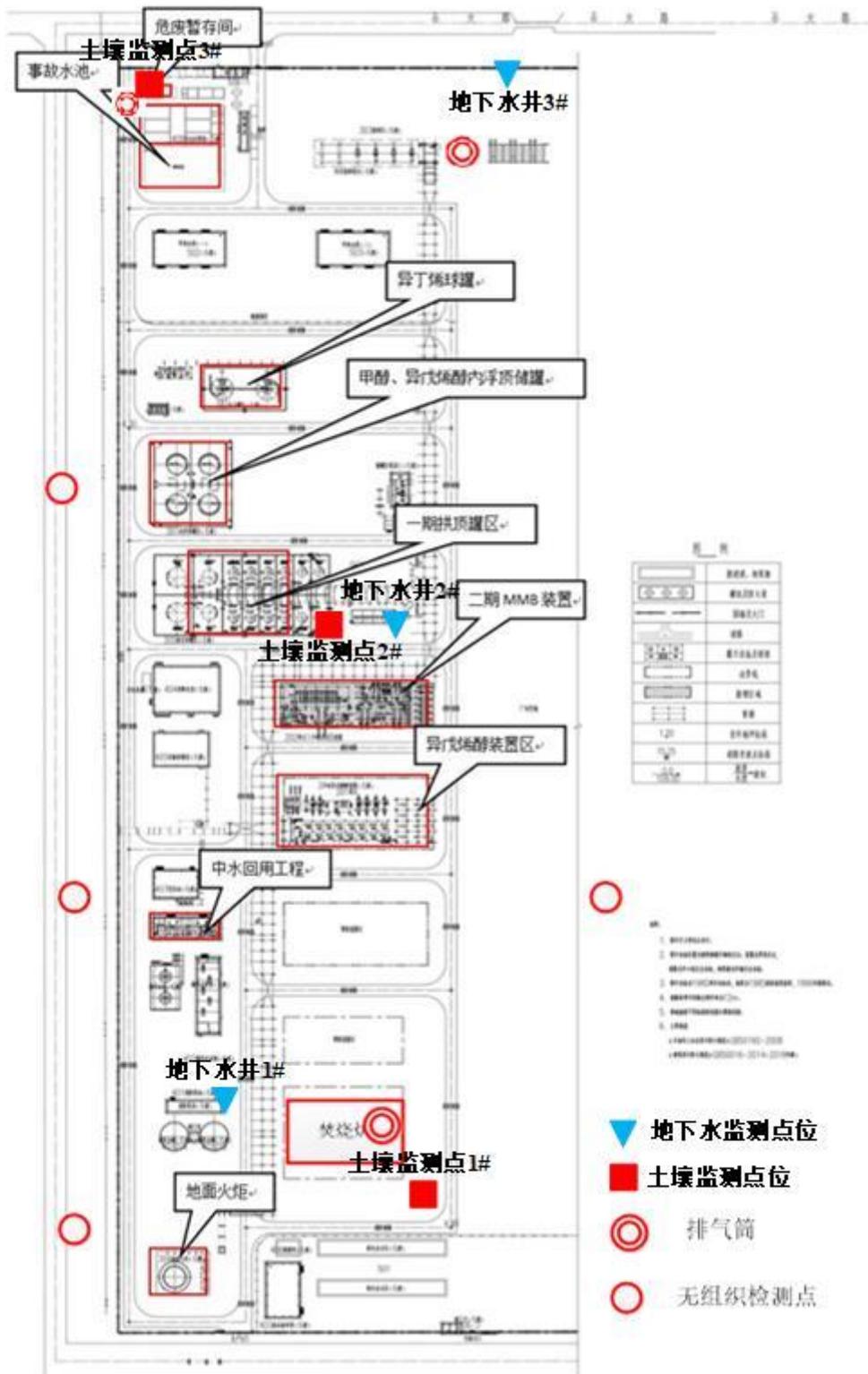
							仪		
锑					180mg/kg	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 (HJ 803-2016)	电感耦合等离子体发射光谱仪	手工监测	杨岩峰
铊					/	土壤和沉积物 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 (HJ 1080-2019)	原子吸收分光光度计	手工监测	杨岩峰
铍					29mg/kg	土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 (HJ 737-2015)	原子吸收分光光度计	手工监测	杨岩峰
钼					/	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 (HJ 803-2016)	电感耦合等离子体质谱仪	手工监测	杨岩峰
氰化物					135mg/kg	土壤氰化物和总氰化物的测定分光光度法 (HJ745-2015)	分光光度计	手工监测	杨岩峰
总氟化物					/	土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法 (HJ 873-2017)	/	手工监测	杨岩峰
苯					4mg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法 (HJ 741-2015)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
甲苯					1200mg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法 (HJ 741-2015)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
氯苯					270mg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法 (HJ 741-2015)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
乙苯					28mg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法 (HJ 741-2015)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
邻二甲苯					640mg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法 (HJ 741-2015)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
对/间二甲苯					570mg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法 (HJ 741-2015)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
苯乙烯					1290mg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法 (HJ 741-2015)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰

1,2,4-三甲基苯					/	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 (HJ 605-2011)	气相色谱-质谱仪	手工监测	杨岩峰
1,3,5-三甲基苯					/	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 (HJ 605-2011)	气相色谱-质谱仪	手工监测	杨岩峰
1,2-二氯苯					560mg/kg	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 834-2017)	气相色谱-质谱仪	手工监测	杨岩峰
1,3-二氯苯					/	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 834-2017)	气相色谱-质谱仪	手工监测	杨岩峰
1,4-二氯苯					20mg/kg	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 834-2017)	气相色谱-质谱仪	手工监测	杨岩峰
1,2,3-三氯苯					/	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 (HJ 605-2011)	气相色谱-质谱仪	手工监测	杨岩峰
1,2,4-三氯苯					/	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 (HJ 605-2011)	气相色谱-质谱仪	手工监测	杨岩峰
苯酚					/	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 (HJ 703-2014)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
2-硝基酚					/	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 (HJ 703-2014)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
4-硝基酚					/	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 (HJ 703-2014)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
2,4-二甲酚					/	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 (HJ 703-2014)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
2,4-二氯酚					843mg/kg	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 (HJ 703-2014)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
2,6-二氯酚					/	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 (HJ 703-2014)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
萘烯					/	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 (HJ 784-2016)	高效液相色谱仪	手工监测	杨岩峰

芘					/	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 (HJ 784-2016)	高效液相色谱仪	手工监测	杨岩峰
芴					/	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 (HJ 784-2016)	高效液相色谱仪	手工监测	杨岩峰
菲					/	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 (HJ 784-2016)	高效液相色谱仪	手工监测	杨岩峰
蒽					/	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 (HJ 784-2016)	高效液相色谱仪	手工监测	杨岩峰
荧蒽					/	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 (HJ 784-2016)	高效液相色谱仪	手工监测	杨岩峰
芘					/	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 (HJ 784-2016)	高效液相色谱仪	手工监测	杨岩峰
苯并[a]蒽					15mg/kg	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 (HJ 784-2016)	高效液相色谱仪	手工监测	杨岩峰
蒾					1293mg/kg	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 (HJ 784-2016)	高效液相色谱仪	手工监测	杨岩峰
苯并[b]荧蒽					15mg/kg	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 (HJ 784-2016)	高效液相色谱仪	手工监测	杨岩峰
苯并[k]荧蒽					151mg/kg	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 (HJ 784-2016)	高效液相色谱仪	手工监测	杨岩峰
苯并[a]芘					1.5mg/kg	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 (HJ 784-2016)	高效液相色谱仪	手工监测	杨岩峰
茚并[1,2,3-c,d]芘					15mg/kg	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 (HJ 784-2016)	高效液相色谱仪	手工监测	杨岩峰
二苯并[a,h]蒽					1.5mg/kg	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 (HJ 784-2016)	高效液相色谱仪	手工监测	杨岩峰
苯并[g,h,i]芘					/	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 (HJ 784-2016)	高效液相色谱仪	手工监测	杨岩峰

	总石油烃 (C10-C40)					4500mg/kg	土壤和沉积物 石油烃 (C10-C40) 的测定 气 相色谱法 (HJ 1021-2019)	气相色谱仪	手工监测	杨岩峰
	pH					/	土壤 pH 值的测定 电位法 (HJ 962-2018)	/	手工监测	杨岩峰
采样和样品保存 方法	委托第三方机构检测, 按照国家标准要求。									
监测质量控制措施	委托第三方机构检测, 按照国家标准要求。									
监测结果公开时限	第三方出具检测报告后公布									
备注										

土壤、地下水监测点位示意图

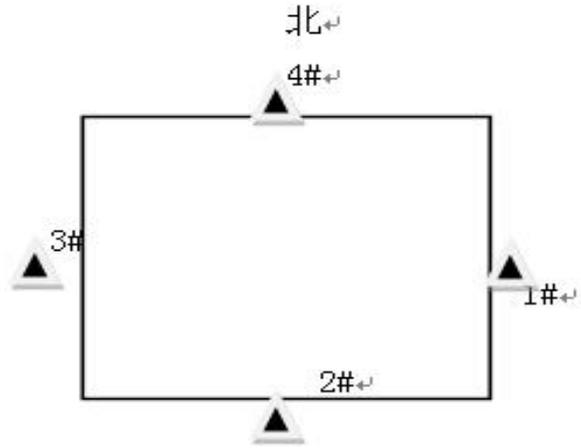


## 6. 厂界噪声监测点位、监测项目、监测频率及排放执行标准

表 6 厂界噪声自行监测内容表

监测项目 监测内容		监测点位	监测频次	执行排放标准	标准限值	监测方法	分析仪器	监测设施	责任人
监测 指标	工业企业厂界 环境噪声（夜间）	北厂界	1次/季	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	55dB	实测	多功能声级计	手工监测	杨岩峰
	工业企业厂界 环境噪声（昼间）	北厂界	1次/季		65dB	实测	多功能声级计	手工监测	杨岩峰
	工业企业厂界 环境噪声（夜间）	东厂界	1次/季		55dB	实测	多功能声级计	手工监测	杨岩峰
	工业企业厂界 环境噪声（昼间）	东厂界	1次/季		65dB	实测	多功能声级计	手工监测	杨岩峰
	工业企业厂界 环境噪声（夜间）	南厂界	1次/季		55dB	实测	多功能声级计	手工监测	杨岩峰
	工业企业厂界 环境噪声（昼间）	南厂界	1次/季		65dB	实测	多功能声级计	手工监测	杨岩峰
	工业企业厂界 环境噪声（夜间）	西厂界	1次/季		55dB	实测	多功能声级计	手工监测	杨岩峰
	工业企业厂界 环境噪声（昼间）	西厂界	1次/季		65dB	实测	多功能声级计	手工监测	杨岩峰
污染物排放方式及排放去向		连续							
采样和样品保存方法		委托第三方机构检测，按照国家标准要求。							
监测质量控制措施		委托第三方机构检测，按照国家标准要求。							
监测结果公开时限		检测机构出具检测报告后公布							
备注									

# 噪声监测点位示意图



厂界噪声监测布点图

## 五、自动监测方案

### 1、自动监测内容

自动监测内容一览表

序号	自动监测类别	监测项目	安装位置	监测频次	联网情况	是否验收
1	废气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>X</sub> 、颗粒物、一氧化碳、氧含量、流速、温度、湿度	排气筒 16米处	全天连续监测	是	是

### 2、自动监测质量保证

(1)：人员要求：具有两名以上持有省级环境保护主管部门颁发的污染源自动监测数据有效性审核培训证书的人员。

(2)：废气污染物自动监测要求：按照《固定污染源烟气排放连续监测技术规范》（试行）（HJ/T75-2007）对自动监测设备进行校准与维护。

(3)：废水污染物自动监测要求：按照《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范》（HJ/T355-2007）和《水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范》（HJ/T356-2007）对自动监测设备进行各类比对、校验和维护。

4：记录要求：自动监测设备运维记录、各类原始记录内容应完整并有相关人员签字，保存三年。

## 六、实验室检测环境条件

实验室检测环境条件

温度（℃）	23	相对湿度（%）	46
-------	----	---------	----

## 七、主要检测设备及型号

主要检测设备及型号

仪器名称	仪器型号	仪器编号
紫外可见分光光度计	TU-1810PC	102
恒温恒湿培养箱	HSP-70BE	382
电子天平	AJ-D	442
红外分光测油仪	GH-800	332
气相色谱仪	GC-7820	455
大流量烟尘（气）测试仪	3012H-D 型	388
多功能声级计	AWA5688	467
气相色谱仪	GC9800	DXHJ/YQ-76
原子荧光光度计	PF-6	291
原子吸收分光光度计	TAS-990	101
电子天平 1/100000（1/0100000）	AUW120D	109
全自动恒温恒流大气采样器	MH1200-D	429-432
全自动大气/颗粒物采样器（16代）	MH1200	433-436
红外 CO 测试仪	GXH-3011A	908

## 八、自行监测信息公布

### 1、公布方式

（1）：企业应按要求及时向市级环境保护主管部门上报自行监测信息，在市级环境保护主管部门网站向社会公布自行监测信息。

（2）：企业通过对外网站方式公开自行监测信息。

### 2、公布内容

（1）：基础信息：企业名称、法人代表、所属行业、地理位置、生产周期、联系方式、委托监测机构名称等；

(2)：自行监测方案；

(3)：自行监测结果：全部监测点位、监测时间、污染物种类及浓度、标准限值、达标情况、超标倍数、污染物排放方式及排放去向；

(4)：未开展自行监测的原因；

(5)：污染源监测年度报告。

### 3、公布时限

(1)：企业基础信息应随监测数据一并公布，基础信息、自行监测方案如有调整变化时，应于变更后的五日内公布最新内容；

(2)：手工监测数据应于每次监测完成后的次日公布；

(3)：自动监测数据应实时公布监测结果，废气自动监测设备为每1小时均值；

### 4、每年一月底前公布上年度自行监测年度报告

## 九、监测数据记录及存档要求

序号	类别	记录内容	记录频次	记录形式	其他信息
1	生产设施运行管理信息	生产设施运行管理信息(正常工况)：主要产品(名称及产量)，主要原辅材料(名称及用量)，燃料(名称、用量、灰分、硫分、挥发分、含水率、热值等)。生产设施开停工、检维修情况记录表(包括起始时间、终止时间、持续时间、原因、应对措施、排放污染物及浓度等。)	a) 正常工况 主要产品、原辅材料信息：连续生产的，按日记录，1次/d。非连续生产的，按照生产周期记录，1次/周期；周期小于1天的，按日记录，1次/d。 燃料信息：燃料用量，连续生产的按日记录，1次/d；非连续生产的按生产周期记录，1次/周期。灰分、硫分、挥发分、含水率、热	电子台账+纸质台账	台账保存期限不得少于5年。纸质台账应存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存媒介中，专人保存于专门的档案保存地点，并由相关人员签字。档案保存应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施。纸质类档案如有破损应随时修补。

序号	类别	记录内容	记录频次	记录形式	其他信息
			值, 按采购批次记录, 1 次/班次。 b) 开停工、检维修按照工况期记录, 1 次/开停工、检维修。		
2	污染防治设施运行管理信息	<p>排污单位应记录环保设施的运行状态、污染物排放情况、治理药剂添加情况等。污染治理设施运行管理信息还应当包括设备运行校验关键参数, 能充分反映生产设施及治理设施运行管</p> <p>理情况。</p> <p>a) 有组织废气治理设施            废气环保设施台账应包括所有环保设施的运行参数及排放情况等, 废气环保设施台账包括废气处理能力(立方米/小时)、运行参数(包括运行工况等)、废气排放量、脱硫药剂使用量及运行费用等。</p> <p>b) 无组织废气治理设施            原辅料储罐、物料输送系统等相应的运行、维护、管理相关的信息记录, 可用于说明无组织治理措施运行情况和效果。</p> <p>c) 废水治理设施            废水环保设施台账应包括所有环保设施的运行参数及排放情况等, 废水治理设施包括废水处理能力(吨/日)、运行参数(包括运行工况等)、废水排放量、废水回用量、污泥产生量及运行费用(元/吨)、出水水质(各因子浓度和水量等)、排水去向及接纳水体、排入的污水处理厂名称等。</p>	<p>a) 正常情况            1) 有组织废气、废水污染防治设施运行管理信息。污染防治设施基本信息、废水处理方式、处理废水类别: 按年记录, 1 次/a; 对于发生变化的信息, 在发生变化时记录 1 次。            运行状态、污染物排放情况、污泥产生量、用电量: 按日记录, 1 次/d。            主要药剂(吸附剂)添加情况: 按日或批次记录, 1 次/d 或 1 次/批。            2) 废气无组织污染控制措施管理维护信息: 按日记录, 1 次/d。</p> <p>b) 异常情况            按照异常情况期记录, 1 次/异常情况期。</p>	电子台账+纸质台账	<p>台账保存期限不得少于 5 年。纸质台账应存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存媒介中, 专人保存于专门的档案保存地点, 并由相关人员签字。档案保存应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施。纸质类档案如有破损应随时修补。</p>
3	监测记录信息	<p>a) 手工监测记录信息包括手工监测日期、采样及测定方法、监测结果等。</p> <p>b) 自动监测运维记录包括自动监测及辅助设备运行状况、系统</p>	按照 HJ 819 及各行业自行监测技术规范规定执行。	电子台账+纸质台账	<p>台账保存期限不得少于 5 年。纸质台账应存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存媒介中, 专人保存于</p>

序号	类别	记录内容	记录频次	记录形式	其他信息
		校准、校验记录、定期比对监测记录、维护保养记录、是否故障、故障维修记录、巡检日期等。			专门的档案保存地点，并由相关人员签字。档案保存应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施。纸质类档案如有破损应随时修补。
4	其他环境管理信息	法律法规、标准规范规定排污单位应当记录的其他环境管理信息。 排污单位应建立环境管理台账，危险废物环境管理台账记录应符合《危险废物产生单位管理计划制定指南》等标准及管理文件的相关要求。待危险废物环境管理台账相关标准或管理文件发布实施后，从其规定。排污单位应建立环境管理台账制度，一般工业固体废物环境管理台账记录应符合生态环境部规定的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求。	依据法律法规、标准规范规定的频次记录	电子台账+纸质台账	台账保存期限不得少于5年。纸质台账应存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存媒介中，专人保存于专门的档案保存地点，并由相关人员签字。档案保存应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施。纸质类档案如有破损应随时修补。
5	基本信息	基本信息：生产设施主要技术参数及设计值等。	无变化时1次/年；有变化时及时记录。	电子台账+纸质台账	台账保存期限不得少于5年。纸质台账应存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存媒介中，专人保存于专门的档案保存地点，并由相关人员签字。档案保存应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施。纸质类档案如有破损应随时修补。
6	其他环境管理信息	危险废物环境管理台账记录要求：排污单位应建立环境管理台账，危险废物环境管理台账记录应符合《危险废物产生单位管理	依据法律法规、标准规范规定的频次记录	电子台账+纸质台账	台账保存期限不得少于5年。纸质台账应存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存

序号	类别	记录内容	记录频次	记录形式	其他信息
		<p>计划制定指南》等标准及管理文件的相关要求。待危险废物环境管理台账相关标准或管理文件发布实施后，从其规定。</p> <p>一般工业固体废物环境管理台账记录要求：排污单位应建立环境管理台账制度，一般工业固体废物管理台账记录应符合生态环境部规定的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求。</p>			<p>媒介中，专人保存于专门的档案保存地点，并由相关人员签字。档案保存应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施。纸质类档案如有破损应随时修补。</p>

中触媒华邦（东营）有限公司

2023年1月

