


2025 年自行监测方案

批准人： 

审核人： 3 申向宇

编制人： 

单位名称： 右玉县京玉污水处理有限责任公司

编制时间： 2024 年 12 月 25 日

目录

一、排污单位概况	1
(一) 排污单位基本情况介绍	1
(二) 生产工艺简述	1
(三) 污染物产生、治理和排放情况	2
二、排污单位自行监测开展情况简介	4
(一) 编制依据	4
(二) 监测手段和开展方式	4
(三) 在线自动监测情况	5
(四) 实验室建设情况	6
三、手工监测方案	7
(一) 废气监测	7
(二) 废水监测	9
(三) 厂界噪声监测	13
(四) 排污单位周边环境质量监测	13
(五) 手工监测质量保证	17
四、自动监测方案	18
(一) 自动监测内容	18
(二) 自动监测质量保证	18
五、执行标准	19
六、委托监测	20
七、信息记录和报告	20

(一) 信息记录	20
(二) 信息报告	21
(三) 应急报告	22
八、自行监测信息公布	22
(一) 公布方式	22
(二) 公布内容	22
(三) 公布时限	23

一、排污单位概况

（一）排污单位基本情况介绍

京玉污水处理有限责任公司位于右玉县梁威工业园区北侧（三道河以北），右玉县第一污水处理厂西侧，占地 31600m²，现有员工 22 人，其中工程技术人员 15 人。公司为污水处理企业，污染类别为废水污染，主要产品为中水。主要建设内容包括：污水处理设施、污泥处理设施以及政府配套建设长度为 16450m 的城市污水处理管网，现建成 1.0 万 m³/d 的污水处理工程。

右玉县住房保障和城乡建设管理局委托中国运载火箭技术研究院承担该项目的环评工作，于 2018 年 5 月完成建设项目环境影响报告表编制，2018 年 5 月 22 日完成环境影响报告表的批复（右环函〔2018〕64 号）。2018 年 11 月 10 日签订 PPP 合同，由右玉县政府与山西京玉发电有限责任公司以 PPP 合作模式共同投资由西北舜天建设有限公司建设，工程建设期为 2 年，运营期为 20 年。2020 年 8 月 13 日完成设备调试并投入运行，并于 2020 年 12 月 17 日通过了由朔州市环保局右玉分局（编号：0600-0623-20-06）对该项目工程竣工环境保护验收。

（二）生产工艺简述

公司污水处理工艺主要为：A²/O+膜生物反应器（MBR）+后置反硝化滤池（BAF）+活性炭吸附工艺。污泥处理采用板框压滤机脱水的处理，脱水至 70%含水率，送至电厂助燃，其余送至垃圾填埋场。



图 1-1 工艺流程图

(三) 污染物产生、治理和排放情况

1、废气治理及排放状况

京玉污水处理有限责任公司大气污染物主要为污水治理过程中产生的氨气、硫化氢等恶臭气体。恶臭气体的主要排放点为集水井、格栅井、调节池、生化池、污泥脱水间，其中 NH_3 和 H_2S 是主要的恶臭污染源，采用“CYFF 城镇污水厂全过程除臭工艺”，将含有组合生物填料的培养箱安装于污水处理厂生化池内，活性污泥混合液经过培养箱，其中的生物填料对除臭微生物的生长、增殖产生诱导和促进作用，增殖强化除臭微生物，将二沉池排出的活性污泥回流于污水厂进水端，除臭微生物与水中的恶臭物质发生吸附、凝聚和生物转化降解等作用，使得污水厂各构筑物恶臭物质在水中得到去除，实现污水厂恶臭的全过程控制。

2、废水治理及排放状况

污水处理厂接纳的污水主要为县城生活污水，以及开发区工业废水、厂区内食堂污水和办公室设施等排放污水，处理工艺为 A^2/O +膜生物反应器（MBR）+后置反硝化滤池（BAF）+活性炭吸附，处理设施见下表 1-1。

表 1-1 处理设施表

序号	名称	设计参数	数量
1	粗格筛	B=700mm	2 台
2	细格筛	B=900mm	2 台
3	鼓风机	Q=4.2m ³ /min	2 台
4	提升泵	Q=310.4m ³ /h	3 套
5	污泥脱水机	5~15m ³ /h	2 台
6	板框压滤机	Q=180kg(干泥)/h	1 台
7	无轴螺旋输送压榨机	L=4.2m	1 套
8	砂水分离器	Q=5~12L/S	1 台
9	轴流风机	720m ³ /h	3 台
10	厌氧池潜水搅拌机	Φ260mm	4 套
11	缺氧池推流器	Φ1400	4 套
12	缺-厌回流泵	Q=115.8L/s	3 台
13	好-缺回流泵	Q=231.5L/s	3 台
14	膜-好回流泵	Q=289.4L/s	3 台
15	剩余污泥泵	Q=35m ³ /h	2 套
16	好氧池鼓风机	Q=69m ³ /min	3 台
17	膜吹扫鼓风机	Q=69m ³ /min	3 台
18	进水泵	Q=85m ³ /h	8 套
19	反冲洗泵	Q=180m ³ /h	2 套

A²/O 工艺通过不同微生物菌群的繁殖生长达到脱氮除磷的效果，进而达到污水净化的目的。深度处理工艺为 MBR 膜生物反应器+后置反硝化滤池（BAF）工艺+活性炭吸附，使出水进一步得到净化。处理后出水大部分作为中水回用，少量外排至三道河。

3、噪声治理及排放情况

噪声主要为运转设备的噪声，主要噪声源有污泥脱水间、提升泵、污泥泵、吸砂泵、风机、污水泵、空滤、搅拌机、转子泵、反冲洗泵等。我厂按照环评批复要求采取了低噪声生产设备，密闭机器，减少振动和吸声材料来降低噪声的污染。对产噪设备采取隔振、减振处理，高噪声设备设于室内；易产生噪声的设备设隔振垫。加强机械设备的

定期维护检修，保证设备的正常运转，减少因机械故障等造成的振动及声辐射。

4、固体废物治理及排放情况

固体废物主要为栅渣和沉砂、污泥及职工生活垃圾等。

栅渣和沉砂年产生量约为 600 吨、污泥年产生量约为 2336 吨、生活垃圾年产生量约为 2.19 吨。其中，污泥送到右玉县垃圾场处置，栅渣沉砂和生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门统一处理。

5、危险废物的治理及排放情况

危险废物主要为污水厂在线设备运行过程中产生的强酸、强碱废液，废液形态均为液态，委托有资质的第三方进行合规处置。

二、排污单位自行监测开展情况简介

（一）编制依据

1、依据《2024 年度朔州市环境监管重点单位名录》，我公司属于重点单位。

2、根据山西省生态环境厅晋环监测〔2019〕9 号《关于切实做好 2019 年排污单位自行监测及信息公开工作的通知》要求，本次自行监测方案依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978-2018）《排污单位自行监测技术指南 水处理》（HJ1083-2020）等文件编制。

（二）监测手段和开展方式

1、废气

厂界无组织废气：氨气、硫化氢、臭气浓度，脱水机房旁的甲烷

等无组织废气监测手段为手工监测，开展方式为委托监测。

2、废水

废水总排口 PH 值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、流量，污水进水口 PH 值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、流量等污染物的监测手段为自动监测，开展方式为自承担监测。

废水总排口的悬浮物、色度、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、总镉、总铬、总汞、总铅、总砷、六价铬、烷基汞等污染物的监测手段为手工监测，开展方式为委托监测。

3、噪声

厂界噪声的监测手段为手工监测，开展方式为委托监测。

4、地下水

地下水 pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氟化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、细菌总数、总大肠杆菌等污染物的监测手段为手工监测，开展方式为委托监测。

（三）在线自动监测情况

我公司已按照《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978-2018）中规定安装了在线监测系统。在线监测设备信息见表 2-1。

表 2-1 自动在线监测设备

序号	监测点位	监测项目	监测设备名称、型号	设备厂家	是否联网	是否验收	运营商
1	废水总排	pH 值	pH 测量仪、PH-110 型	深圳源恒通科技有限公司	是	是	山东中节能天

2	□	化学需氧量	COD 在线监测仪、ZHYQ3059 型	广州市怡文环境科技股份有限公司	是	是	融环保技术有限公司北京分公司
		氨氮	氨氮在线监测仪、EST-2004 型	广州市怡文环境科技股份有限公司	是	是	
		总磷	总磷在线监测仪、EST-2003 型	广州市怡文环境科技股份有限公司	是	是	
		总氮	总氮在线监测仪、EST-2008 型	广州市怡文环境科技股份有限公司	是	是	
		流量	明渠流量计、WL-1A1 型	北京九波声迪科技有限公司	是	是	
		水温	pH 测量仪、PH-110 型	深圳源恒通科技有限公司	是	是	
	污水进水口	pH 值	pH 测量仪、PH-110 型	深圳源恒通科技有限公司	是	是	山东中天节能环保技术有限公司北京分公司
		化学需氧量	COD 在线监测仪、ZHYQ3059 型	广州市怡文环境科技股份有限公司	是	是	
		氨氮	氨氮在线监测仪、EST-2004 型	广州市怡文环境科技股份有限公司	是	是	
		总磷	总磷在线监测仪、EST-2003 型	广州市怡文环境科技股份有限公司	是	是	
		总氮	总氮在线监测仪、EST-2008 型	广州市怡文环境科技股份有限公司	是	是	
		流量	流量计 Rp2000	瑞普三元	是	是	
水温	pH 测量仪、PH-110 型	深圳源恒通科技有限公司	是	是			

（四）实验室建设情况

我公司所有手工监测项目的监测工作均采用委托监测方式，自动监测项目为自承担监测。我厂设立了厂内实验室，可自行承担 PH、悬浮物、BOD₅、COD、NH₃-N、总氮、总磷、浊度等 8 项日常化验工作。

实验室质量管理情况：

1. 所有监测仪器、量具均经过质检部门检定合格并在有效期内使用，按规范定期校准；
2. 监测人员经过专业培训，能够熟练掌握实验的各项技能；

3. 监测分析方法采用国家标准方法、行业标准方法或国家生态环境部推荐方法。

4. 现场监测和实验室分析原始记录应详细、准确、不得随意涂改。监测数据和报告经“三校”“三审”。

三、手工监测方案

我公司手工监测项目包括：

废气：厂界的氨气、硫化氢、臭气浓度；脱水机房旁的甲烷。

废水：废水总排口的悬浮物、色度、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、总镉、总铬、总汞、总铅、总砷、六价铬、烷基汞。

噪声：厂界噪声。

地下水：pH值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氟化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、细菌总数、总大肠杆菌。

(一) 废气监测

1、废气监测内容

我厂未设置臭气收集装置，废气污染源为无组织废气，采用“CYFF 城镇污水厂全过程除臭工艺”，实现污水厂恶臭的全过程控制，具体监测项目及监测频次见表 3-1。

表 3-1 废气污染源监测内容一览表

序号	污染源类型	污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次	样品个数	测试要求	排放方式和排放去向
1	无组织废气	厂界无组织废气	厂界外下风向 4 个监控点	氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/半年	非连续采样至少 4 个	同步记录风速、风向、气温、	无组织排放，环境空气

2	厂区浓度最高处废气	脱水机房	甲烷	1次/年	非连续采样至少4个		
---	-----------	------	----	------	-----------	--	--

2、废气监测点位示意图

废气监测点位示意图 3-1。



图 3-1 厂界无组织废气监测点位示意图

3、废气监测方法及使用仪器

无组织废气污染物排放的监测方法及使用仪器情况见表 3-2。

表 3-2 废气污染物监测方法及使用仪器一览表

序号	监测项目	采样方法及依据	样品保存方法	分析方法及依据	检出限	仪器设备名称和型号	备注
1	氨	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T55-2000 0	2-5℃	《空气质量 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》 HJ 534-2009	0.01 mg/m ³	分光光度计 V-5000	以委托监测报告为准
2	硫化氢		避光保存	气相色谱法 GB/T14678-93	0.07 μg/10ml	TRACE 1300 型气相色谱仪	
3	臭气浓度		采样瓶真空处理	《环境空气和废气臭气的测定 三点	/	/	

序号	监测项目	采样方法及依据	样品保存方法	分析方法及依据	检出限	仪器设备名称和型号	备注
				比较式臭袋法 HJ 1262-2022			
4	甲烷		避光、密闭	《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	0.06 mg/m ³	TRACE 1300 型气相色谱仪	

(二) 废水监测

1、废水监测内容

主要废水污染源为污水处理系统处理后的污水，只有一个污水排放口。监测点位、监测项目及频次见表表 3-3。

表 3-3 废水监测内容一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次	样品个数	排放方式	排放去向
1	废水总排口	悬浮物、色度、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群	1次/季	瞬时采样 至少3个瞬时样	连续排放，流量稳定	大部分作为中水回用，少量排入三道河
		总镉、总铬、总汞、总铅、总砷、六价铬、烷基汞	1次/半年	瞬时采样 至少3个瞬时样		

2、废水监测点位示意图

我公司废水监测点位详见图 3-2。



图 3-2 废水监测点位示意图

3、废水监测方法及使用仪器

表 3-4 废水污染物监测方法及使用仪器一览表

序号	分析项目	采样方法及依据	样品保存方法	分析方法及依据	检出限	仪器设备名称和型号	备注
1	化学需氧量	《污水监测技术规范》 HJ 91.1-2019	加硫酸至 pH<2,4℃保存	HJ 828-2017 重铬酸盐法	4mg/L	酸式滴定管	以委托监测报告为准
2	五日生化需氧量		0-4° 避光保存	HJ505-2009 稀释与接种法	0.5mg/L	SHX-150111 型生化培养箱	
3	pH 值		最好现场测定, 0~4℃	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	—	ST3100pH 计	
4	悬浮物		0-4° 避光保存	GB 11901-1989 重量法	—	CP114 电子天平	
5	总磷 (以 P 计)		加入 1ml 硫酸调节 pH 使之低于或低于 1, 或不加任何试剂于冷处保存	GB11893-1989 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L	V-1100D 型可见分光光度计	
6	氨氮(NH ₃ -N)		加浓硫酸, pH<2	HJ535-2009 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	V-1100D 型可见分光光度计	
7	总氮		聚乙烯或玻璃瓶中, 加硫酸至 pH ≤2	HJ636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L	分光光度计	
8	色度		避光保存	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	—	具塞比色皿	

9	动植物油		盐酸溶液酸化至 pH≤2	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	红外分光光度计
10	石油类		盐酸溶液酸化至 pH≤2	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	红外分光光度计
11	阴离子表面活性剂		4° 冷藏保存	亚甲基分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05mg/L	分光光度计
12	粪大肠菌群		—	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	—	—
13	总铜		1 L 水样中加浓 HNO ₃ 10 ml 酸化	原子吸收分光光度法 GB7475-87	0.001m/L	4520TF 型原子吸收分光光度计
14	总铬		1 L 水样中加浓 HNO ₃ 10 ml 酸化	火焰原子吸收分光光度法 GB11912-89	0.05mg/L	4520TF 型原子吸收分光光度计
15	总铅		HNO ₃ , 1%, 如水样为中性, 1 L 水样中加浓 HNO ₃ 10 ml	原子吸收分光光度法 GB7475-87	0.01mg/L	4520TF 型原子吸收分光光度计
16	总汞		加浓盐酸, pH<1	水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法 HJ 597-2011 代替 GB 7468-87	0.01 μg/L	冷原子吸收系数分析仪
17	总砷		原样	氢化物原子荧光法 生活饮用水标准检验方法 金属指标 (GB/T 5750.6-2006)	—	全自动双道原子荧光光度计 AFS-230E
18	六价铬		加氢氧化钠至 pH 约为 8	水质 六价铬的测定 二苯砷二肼分光光度法 GB 7467-87	0.004 μg/L	分光光度计

19	烷基汞		加盐酸 pH至1~2, 4℃以下避光冷藏	水质 烷基汞的测定吹扫捕集/气相色谱-冷原子荧光光谱法 HJ977-2018	0.02mg/L	气相色谱	
----	-----	--	----------------------	----------------------------------------	----------	------	--

(三) 厂界噪声监测

1、厂界噪声监测内容

厂界噪声监测内容见表 3-5。

表 3-5 厂界噪声监测内容一览表

点位布设	监测项目	监测频次	监测方法及依据	检出限	仪器设备名称和型号	备注
厂界四周共布设 8 个监测点	$L_{eq}(A)$	每季度一次(昼、夜各一次)	工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)	35dB(A)	HS6288 智能声级计	以委托监测报告为准

2、监测点位示意图

噪声监测点位示意图见图 3-4。



图 3-4 噪声监测布点示意图

(四) 排污单位周边环境质量监测

按照《建设项目环境影响报告表》(2018 年 3 月)地下水环境影响评价专题中污染监控的要求,对企业周边环境质量进行监测。

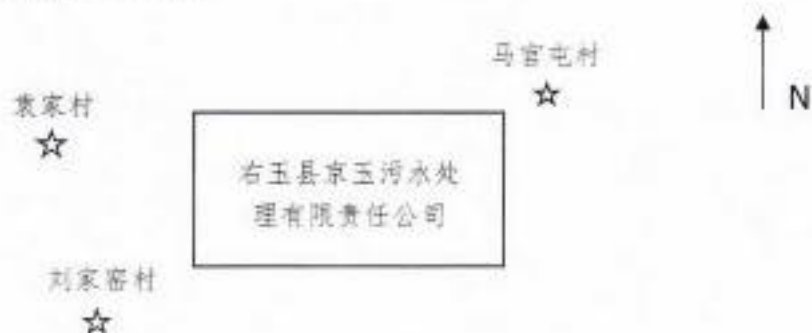
1、地下水监测内容

监测点位、项目、频次见表 4-1。

表 4-1 排污单位周边环境质量监测内容一览表

监测类别	点位名称	监测项目	监测频次	样品个数	备注
地下水	马官屯村	pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、细菌总数、总大肠杆菌	1次/季	连续监测3天 每天采样1次	上游
	袁家村				下游
	刘家窑村				下游

2、监测点位示意图



3、监测方法及使用仪器

排污单位周边环境质量监测监测方法及使用仪器一览表

监测类别	监测项目	采样方法与依据	样品保存方法	监测方法及依据	监测仪器名称和型号	检出限	备注
	pH		现场测定	《HJ 1147-2020 pH 测定》电极法	F2 型	/	
	氨氮		250mL 聚乙烯瓶或玻璃瓶, H ₂ SO ₄ , pH<2	GB/T5750.5-2023《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	V-5000 分光光度计	0.02 mg/L	
	硝酸盐		250mL 聚乙烯瓶或玻璃瓶	GB/T5750.5-2023《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	离子色谱仪	0.15mg/L	
	亚硝酸盐		250mL 聚乙烯瓶或玻璃瓶	GB/T5750.5-2023《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	V-5000 分光光度计	0.001mg/L	

地下水	《地下水环境检测技术规范》 HJ/T 164-2020	挥发酚	250mL 玻璃瓶, 用 H3PO4 调至 pH = 2, 用 0.01~0.02 g 抗坏血酸除去余氯	GB/T5750.5-2023《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	V-5000 分光光度计	0.002mg/L	以委托监测报告为准
		氟化物	250mL 聚乙烯瓶或玻璃瓶, NaOH, pH > 9	GB/T5750.5-2023《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	V-5000 分光光度计	0.002mg/L	
		砷	250mL 聚乙烯瓶或玻璃瓶, H2SO4, pH < 2	GB/T5750.5-2023《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	原子荧光光度计	1.0ug/L	
		汞	250mL 聚乙烯瓶, 1L 水样中加浓 HNO3 10ml	GB/T5750.5-2023《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	原子荧光仪	0.1ug/L	
		铬(六价)	250mL 聚乙烯瓶或玻璃瓶, NaOH, pH=8-9	GB/T5750.5-2023《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	V-5000 分光光度计	0.004mg/L	
		总硬度	250mL 聚乙烯瓶或玻	GB/T5750.5-2023《生活饮用水标准检验方法 无	酸式滴定管	1.0 mg/L	
				璃瓶	机非金属指标》		

		璃瓶	机非金属指标》		
	铅	250mL 聚乙烯 瓶， 1L 水 样中加 浓 HNO3 10ml	GB/T5750.5-202 3《生活饮用水标 准检验方法 无 机非金属指标》	原子吸收分 光光度计	2.5ug/L
	氟化 物	250mL 聚乙烯 瓶	GB/T5750.5-202 3《生活饮用水标 准检验方法 无 机非金属指标》	pH 计 PHS-3E 型	0.2 mg/L
	镉	250mL 聚乙烯 瓶， 1L 水 样中加 浓 HNO3 10ml	GB/T5750.5-202 3《生活饮用水标 准检验方法 无 机非金属指标》	原子吸收分 光光度计	0.5ug/L
	铁	250mL 聚乙烯 瓶，1L 水样中 加浓 HNO3 10ml	GB/T5750.5-202 3《生活饮用水标 准检验方法 无 机非金属指标》	原子吸收分 光光度计	0.03mg/L
	锰	250mL 聚乙烯 瓶，1L 水样中 加浓 HNO3 10ml	GB/T5750.5-202 3《生活饮用水标 准检验方法 无 机非金属指标》	原子吸收分 光光度计	0.01mg/L
	溶解 性总 固体	250mL 聚乙烯 瓶或玻 璃瓶	GB/T5750.5-202 3《生活饮用水标 准检验方法 无 机非金属指标》	电子天平	/
	耗氧 量	1000ml 玻璃瓶	GB/T5750.5-202 3《生活饮用水标 准检验方法 无 机非金属指标》	/	0.05mg/L

硫酸盐	250mL 聚乙烯瓶或玻璃瓶	GB/T5750.5-2023《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	离子色谱仪	0.75 mg/l
氯化物	250mL 聚乙烯瓶或玻璃瓶	GB/T5750.5-2023《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	离子色谱仪	0.15mg/L
细菌总数	250ml 灭菌瓶	GB/T5750.5-2023《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	/	/
总大肠杆菌	250ml 灭菌瓶	GB/T5750.5-2023《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	/	/

(五) 手工监测质量保证

1、机构和人员要求：接受我公司委托的环境监测机构具有山西省质量技术监督局颁发的监测机构资质认定证书；监测人员通过环境监测技术人员能力并取得上岗证。

2、监测分析方法要求：首先采用国家标准方法，在没有国标方法时，可采用行业标准方法或国家生态环境部推荐方法。

3、仪器要求：所有监测仪器、量具均经过质检部门检定合格并在有效期内使用，按规范定期校准。

4、环境空气、废气监测要求：按照《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ194-2017）及修改单和《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）等相关标准及规范的要求进行，按规范要求每次监测增加空白样、平行样、质控样等质控措施。

5、水质监测分析要求：水样的采集、运输、保存、实验室分析

和数据处理按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）、《地下水环境监测技术规范》（HJ164-2020）等相关标准及规范的要求进行，按规范要求每次监测增加空白样、平行样、质控样等质控措施。

6、噪声监测要求：布点、测量、气象条件按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的要求进行，声级计在测量前、后必须在测量现场进行声学校准。

7、记录报告要求：现场监测和实验室分析原始记录应详细、准确、不得随意涂改。监测数据和报告经“三校”、“三审”。

四、自动监测方案

我公司已按照《排污许可申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978-2018）中规定安装在线监测系统。

（一）自动监测内容

自动监测内容见表 4-1。

表 4-1 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	废水	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、流量	废水总排口	全天连续监测	已联网	是
2	污水	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、流量	污水进水口	全天连续监测	已联网	是

（二）自动监测质量保证

1、运维要求：我公司采用委托第三方运营机构（山东中节能天融环保技术有限公司北京分公司）运营维护。

2、废水污染物自动监测要求：按照《水污染源在线监测系统（CODCr、NH3-N 等）运行技术规范》（HJ355-2019）和《水污染源在线监测系统（CODCr、NH3-N 等）数据有效性判别技术规范》（HJ356-2019）对自动监测设备进行各类比对、校验和维护。

3、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。

五、执行标准

各类污染物排放执行标准见表 5-1、5-2

表 5-1 污染物排放执行标准

污染源类型	序号	污染源名称	标准名称	监测项目	标准限值	确定依据
无组织废气	1	厂界	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 GB18918-2002	氨气	1.5mg/m ³	环评中要求的执行标准
				硫化氢	0.06mg/m ³	
	臭气浓度	20				
	甲烷	1%				
2	脱水机房					
废水	1	废水总排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB 18918-2002	总氮（以 N 计）	15mg/L	环评及批复中要求的执行标准
				动植物油	1mg/L	
				烷基汞	不得检出	
				总砷	0.1mg/L	
				总汞	0.001mg/L	
				总镉	0.01mg/L	
				总铬	0.1mg/L	
				六价铬	0.05mg/L	
				色度	30mg/L	
				总铅	0.1mg/L	
				石油类	1mg/L	
				悬浮物	10mg/L	
				粪大肠菌群	1000 个/L	
				pH 值	6-9	
	五日生化需氧量	10mg/L				
阴离子表面活性剂	0.5mg/L					
			《污水综合排放标准》 DB14/1928-2019	氨氮（NH ₃ -N）	2.0mg/L	现行标准
				总磷（以 P 计）	0.4mg/L	
				化学需氧量	40mg/L	

噪声	1	厂界 1#~8# 点	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》 GB12348-2008 中 1类标准	昼间	55dB(A)	现行标准
				夜间	45dB(A)	

表 5-2 地下水执行标准

类别	点位名称	标准依据	监测因子	标准限值
地下水	马官屯村,袁家村,刘家窑村	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) 表 1 中 III 类标准限值	pH 值	6.5-8.5
			氨氮	0.50mg/L
			硝酸盐	20.0mg/L
			亚硝酸盐	1.00mg/L
			挥发酚	0.002mg/L
			氰化物	0.05mg/L
			砷	0.01mg/L
			汞	0.001mg/L
			铬(六价)	0.05mg/L
			总硬度	450mg/L
			铅	0.01mg/L
			氟化物	1.0mg/L
			镉	0.005mg/L
			铁	0.3mg/L
			锰	0.10mg/L
			溶解性总固体	1000mg/L
			耗氧量	3.0mg/L
			硫酸盐	250mg/L
氯化物	250mg/L			
总大肠菌群	3.0 MPN/100ml			
菌落总数	100 CFU/ml			

六、委托监测

我公司目前不具备手工监测的能力,将委托有资质的社会第三方监测机构(山西元晟环境科技有限公司)监测。

七、信息记录和报告

(一) 信息记录

1、手工监测记录

(1) 采样记录: 采样日期、采样时间、采样点位、混合取样的

样品数量、采样器名称、采样人姓名等。

(2) 样品保存和交接：样品保存方式、样品传输交接记录。

(3) 样品分析记录：分析日期、样品处理方式、分析方法、质控措施、分析结果、分析人姓名等。

(4) 质控记录：质控结果报告单。

2、自动监测运维记录

包括自动监测系统运行状况、系统辅助设备运行状况等；仪器说明书及相关标准规范中规定的其他检查项目；校准记录、巡检记录、故障记录、标准试剂更换记录等。

3、生产和污染治理设施运行状况

记录监测期间排污单位及各主要生产设施运行状况（包括停运、启动情况）、产品产量、主要原辅料使用量、进水量、污染治理设施主要运行状态参数、污染治理主要药剂消耗情况等。日常生产中上述信息也需要整理成台账保存备查。

4、固体废物（危险废物）产生与处理状况

记录监测期间各类固体废物和危险废物的产生量、综合利用量、处置量、贮存量、倾倒丢弃量、危险废物还应详细记录其具体去向。

（二）信息报告

编写自行监测年度报告，年度报告至少应包含以下内容：

1、监测方案的调整变化情况及变更原因；

2、排污单位及各主要生产设施全年运行天数，各监测点、各监测指标全年监测次数、超标情况、浓度分布情况；

- 3、自行监测开展的其他情况说明；
- 4、排污单位实现达标排放所采取的主要措施。

（三）应急报告

1、监测结果出现超标时，对超标的项目增加监测频次，并检查超标原因；

2、若短期内无法实现稳定达标排放时，应向朔州市生态环境局提交事故分析报告，说明事故发生的原因，采取减轻或防止污染的措施，以及今后的预防及改进措施。

3、若因发生事故或者其他突发事件，排放的污水可能危及城镇排水与污水处理设施安全运行的，应当立即采取措施消除危害，并及时向城镇排水主管部门和生态环境部门等有关部门报告。

八、自行监测信息公开

（一）公布方式

1、我厂将按要求及时在朔州市重点监控企业自行监测信息实时发布平台向社会公布自行监测信息。

2、通过厂外大屏幕公开自行监测信息。

（二）公布内容

1、基础信息：排污单位名称、法定代表人、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（排污单位基础信息、自行监测内容如有变更，应重新编制自行监测方案，报生态环境主管部门备案并重新公布）；

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、自行监测年度报告；

6、其他需要公布的内容。

（三）公布时限

1、排污单位基础信息与自行监测方案一同公布；

2、手工监测数据于每次监测完成后的次日公布，公布日期不跨越监测周期；

3、自动监测数据实时公布，废水自动监测设备产生的数据为每2小时均值；

4、2025年1月底前公布2024年度自行监测年度报告。

联系人：赵朝利

电话：18634928211 0349-6285033

邮箱：418323455@qq.com