

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程 竣工环境保护验收监测报告表

碧环检验字〔2025〕3号

建设单位：伊金霍洛旗航凯水务有限公司
编制单位：内蒙古碧蓝环境科技有限公司

2025年6月

建设单位法人代表： 胡御英 （签字）

编制单位法人代表： 王俊峰 （签字）

项目 负责人： 李丽凤

填 表 人： 许 哲

建设单位：伊金霍洛旗航凯水务有限公司（盖章）

编制单位：内蒙古碧蓝环境科技有限公司（盖章）

电话：18973106273

电话：0477-3903551

传真：

传真：

邮编：017200

邮编：017000

地址：内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗蒙苏经济开发区兰海重工人才科创城1楼104室

地址：鄂尔多斯市东胜区天骄路大磊豪景公馆2号楼底商105

声 明

- 1、本报告中监测数据、分析及结论的使用范围、有效时间按国家法律、法规及其他规定界定，超出使用范围或者有效时间无效；
- 2、本报告中监测数据、分析及结论未经我单位许可不得转借、使用、抄录、备份；
- 3、本报告印发原件有效，复印件、传真件等形式发件无效；
- 4、本报告页码、公章、骑缝章齐全时生效。

内蒙古碧蓝环境科技有限公司

2025年6月

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程				
建设单位名称	伊金霍洛旗航凯水务有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾席热镇红海子村 阿勒腾席热镇污水处理厂现有厂区内				
主要产品名称	本项目为污水处理厂扩建项目,收集城市生活污水对其进行处理,处理后产品为中水,满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。				
设计生产能力	原有 AAO+MBR 膜反应池+次氯酸钠消毒处理工艺改造为 KTEBIS 生化+深度处理工艺,提升改造后日处理规模由 2.6 万 m ³ 提升至 3.5 万 m ³ 。				
实际生产能力	原有 AAO+MBR 膜反应池+次氯酸钠消毒处理工艺改造为 KTEBIS 生化+深度处理工艺,日处理规模由 2.6 万 m ³ 提升至 3.5 万 m ³ 。				
建设项目环评时间	2023 年 2 月	开工建设时间	2023 年 5 月		
环评报告表编制单位	内蒙古绿硕环保咨询有限公司	投运日期	2024 年 10 月		
环评报告表审批部门	鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局	现场监测时间	2024 年 12 月 14 日—26 日 2025 年 1 月 14 日—15 日		
环评报告表审批时间	2023 年 2 月 15 日	批准文号	鄂伊环审字(2023)11 号		
投资总概算(万元)	19286.5	环保投资总概算(万元)	105	比例	0.54%
实际总投资(万元)	19283.31	实际环保投资(万元)	633	比例	3.28%
验收监测依据:	1、《中华人民共和国环境保护法》(主席令 2014 年第 9 号,2015 年 1 月 1 日实施); 2、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号,2017 年 10 月 1 日施行);				

- 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号，2017年11月20日施行）；
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法（2018修订）》（2018年10月26日实施）；
- 5、《中华人民共和国水污染防治法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次，2018年1月1日实施）；
- 6、《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第一〇四号，2022年6月5日实施）；
- 7、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令（第四十三号），2020年9月1日实施）；
- 8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月16日实施）；
- 9、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688号，2020年12月16日）；
- 10、《水处理建设项目重大变动清单（试行）》（环办便函〔2019〕205号文件，2019年09月18日）；
- 11、《阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程环境影响报告表》（内蒙古绿硕环保咨询有限公司，2023年2月）；
- 12、《鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局关于阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程环境影响报告表的批复》（鄂伊环审字〔2023〕11号，2023年2月15日）；
- 13、原内蒙古自治区环境保护局对《鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂及管网工程》的审批意见（蒙环表〔2007〕158号，2007年7月27日）；
- 14、《鄂尔多斯市环境保护局关于对伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理及管网工程项目竣工环境保护验收意见的批复》（鄂环察验〔2010〕26号，2010年9月28日）；
- 15、《鄂尔多斯市环境保护局关于伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水

	<p>处理厂扩建工程环境影响报告表的批复》（鄂环监字〔2011〕1057号，2011年9月26日）；</p> <p>16、《鄂尔多斯市环境保护局关于伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂扩建工程项目竣工环境保护验收意见的通知》（鄂环监字〔2015〕89号，2015年10月10日）；</p> <p>17、《伊金霍洛旗环境保护局关于伊金霍洛旗阿镇污水处理厂改扩建工程环境影响报告表的批复》（伊环审字〔2018〕4号，2018年2月1日）；</p> <p>18、《伊金霍洛旗环境保护局关于伊金霍洛旗阿镇污水处理厂改扩建工程竣工环境保护验收意见的通知》（伊环验字〔2019〕15号，2019年8月26日）；</p> <p>19、伊金霍洛旗航凯水务有限公司排污许可证；</p> <p>20、现场调查资料、现场监测数据及伊金霍洛旗航凯水务有限公司提供的相关数据。</p>																																		
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p style="text-align: center;">表 1-1 污染物排放标准详细指标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 40%;">标准名称及级（类）别</th> <th style="width: 20%;">污染物名称</th> <th style="width: 30%;">标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">有组织 废气</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 对应排放标准</td> <td style="text-align: center;">NH₃</td> <td style="text-align: center;">4.9kg/h</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">H₂S</td> <td style="text-align: center;">0.33kg/h</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">臭气浓度</td> <td style="text-align: center;">2000 无量纲</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">无组织 废气</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中二级标准</td> <td style="text-align: center;">NH₃</td> <td style="text-align: center;">1.5mg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">H₂S</td> <td style="text-align: center;">0.06mg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">臭气浓度</td> <td style="text-align: center;">20 无量纲</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">甲烷</td> <td style="text-align: center;">1（厂区最高体积浓度 %）</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">处理后 中水</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">4.0mg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">流量</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">PH</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">50mg/L</td> </tr> </tbody> </table>	类别	标准名称及级（类）别	污染物名称	标准限值	有组织 废气	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 对应排放标准	NH ₃	4.9kg/h	H ₂ S	0.33kg/h	臭气浓度	2000 无量纲	无组织 废气	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中二级标准	NH ₃	1.5mg/m ³	H ₂ S	0.06mg/m ³	臭气浓度	20 无量纲	甲烷	1（厂区最高体积浓度 %）	处理后 中水	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级	非甲烷总烃	4.0mg/m ³	流量	/	PH	6-9			COD	50mg/L
类别	标准名称及级（类）别	污染物名称	标准限值																																
有组织 废气	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 对应排放标准	NH ₃	4.9kg/h																																
		H ₂ S	0.33kg/h																																
		臭气浓度	2000 无量纲																																
无组织 废气	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中二级标准	NH ₃	1.5mg/m ³																																
		H ₂ S	0.06mg/m ³																																
		臭气浓度	20 无量纲																																
		甲烷	1（厂区最高体积浓度 %）																																
处理后 中水	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级	非甲烷总烃	4.0mg/m ³																																
		流量	/																																
		PH	6-9																																
		COD	50mg/L																																

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

	A 标准	NH ₃ -N	水温>12℃, 5mg/L		
			水温≤12℃, 8mg/L		
		TP	0.5mg/L		
		TN	15mg/L		
		色度	30 (稀释倍数)		
		悬浮物	10mg/L		
		BOD ₅	10mg/L		
		粪大肠菌群数	10 ³ 个/L		
		阴离子表面活性剂	0.5mg/L		
		石油类	1mg/L		
		动植物油	1mg/L		
		总汞	0.001mg/L		
		总镉	0.01mg/L		
		总铅	0.1mg/L		
		总铬	0.1mg/L		
		六价铬	0.05mg/L		
		总砷	0.1mg/L		
		烷基汞	不得检出		
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准	厂界噪声	昼间	60dB(A)
				夜间	50dB(A)
固废	一般工业固废参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关规定执行；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定。				

表二 项目建设情况

2.1 项目工程概况

项目名称：阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

建设单位：伊金霍洛旗航凯水务有限公司

建设性质：扩建

建设地点：内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿镇红海子村阿勒腾席热镇污水处理厂现有厂区内，地理坐标 109°47'47.694"，39°32'12.028"，具体地理位置见图 2-1，总平面布置图见图 2-2。

环保手续情况：

①2007 年 7 月 27 日，原内蒙古自治区环境保护局以“蒙环表（2007）158 号”文件对《鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂及管网工程环境影响报告表》出具审批意见，设计规模 10000 吨/日，采用德国百乐克工艺（浮链式 AO），于 2009 年 12 月建成并投产运行。

②2010 年 9 月 28 日，该工程取得《鄂尔多斯市环境保护局关于对伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理及管网工程项目竣工环境保护验收意见的批复》（鄂环察验〔2010〕26 号），该工程已于 2014 年 10 月份停用，现改为应急池。

③2011 年 9 月 26 日，原鄂尔多斯市环境保护局以“鄂环监字〔2011〕1057 号”文件对《伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂扩建工程环境影响报告表》进行批复，设计规模为 20000 吨/日，采用 AAO+MBR 膜反应池+次氯酸钠消毒处理工艺，该工程于 2014 年 7 月份投入运行。

④2015 年 10 月 10 日，该工程取得《鄂尔多斯市环境保护局关于伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂扩建工程项目竣工环境保护验收意见的通知》（鄂环监字〔2015〕89 号）。

⑤2018 年 2 月 1 日，原伊金霍洛旗环境保护局以“伊环审字〔2018〕4 号”文件对《伊金霍洛旗阿镇污水处理厂改扩建工程环境影响报告表》进行批复。环评报告包括两部分内容，一部分是对原二期处理工程中的除磷工艺进行改造（处

理规模为 20000m³/d)，另一部分内容是扩建一座处理规模为 20000m³/d，处理工艺为改良 Bardenpho+高密度沉淀池+浸没式 UF 超滤+消毒的污水处理工程。工程改扩建完成后阿镇污水处理厂总处理规模要达到 40000m³/d。

⑥实际建设过程中，除磷工艺改造项目未完成。扩建工程只扩建了生化反应池和二沉池，处理规模为 6000m³/d，处理工艺为 AAO+MBR 膜反应池+消毒。

2019 年 8 月 26 日，对已建成的处理能力为 6000m³/d 的生化反应池、二沉池进行验收，取得了《伊金霍洛旗环境保护局关于伊金霍洛旗阿镇污水处理厂改扩建工程竣工环境保护验收意见的通知》（伊环验字〔2019〕15 号）。

⑦2023 年 2 月 15 日，鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局以“鄂伊环审字〔2023〕11 号”文件对《阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程环境影响报告表》进行批复。

本次提升改造工程总占地面积 92426m²，将原有 AAO+MBR 膜反应池+次氯酸钠消毒处理工艺改造为 KTEBIS 生化+深度处理工艺，提升改造后日处理规模由 2.6 万 m³ 提升至 3.5 万 m³。将原有 AAO 池改造为 KTEBIS 池，拆除 MBR 池，新建细格栅间、二沉池中间提升池、膜格栅间、高密度沉淀池、中水调蓄水池，深度处理车间、反硝化深床滤池及废气除臭系统、污泥深度脱水间和中水回用泵房。

2023 年 3 月 24 日，航天凯天环保科技股份有限公司与伊金霍洛旗住房和城乡建设局、鄂尔多斯市圣园水务集团有限责任公司签订特许经营协议，成立伊金霍洛旗航凯税务有限公司，为三方认可、阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程特许经营项目投资、建设、运营维护及移交而设立的企业法人。

本项目 2023 年 5 月开工建设，2024 年 7 月主体工程完工，对进、出口在线自动连续监测设备进行验收，2024 年 10 月底项目全部建成，于 2025 年 5 月 27 日变更排污许可证，证书编号 91150627MAC9WA4X4Q001U。

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

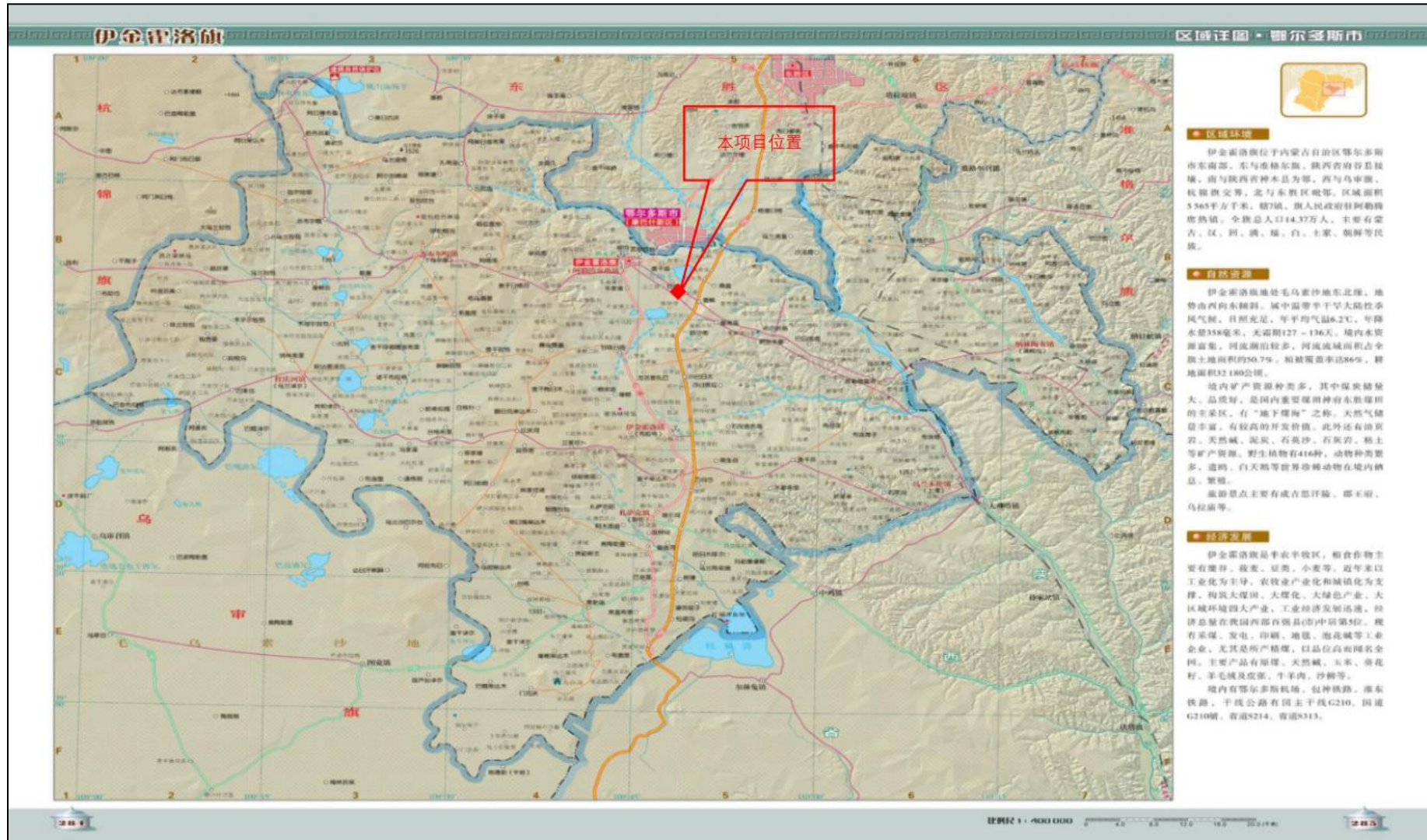


图 2-1 地理位置图



图 2-2 平面布置图

2.2 工程建设内容

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程实际建设内容见下表。

表 2-1 项目工程组成一览表

工程类别		环评建设内容	实际建设内容	实际建设内容与环评建设内容符合性
主体工程	处理工艺及规模	日处理规模为由 2.6 万 m ³ 增至 3.5 万 m ³ ，生化处理单元采用 KTEBIS 生化工艺；增加深度处理单元，采用高密度澄清池+反硝化深床滤池；污泥处理单元增加深度脱水工艺；新增除臭工艺采用生物除臭滤池工艺。 尾水经回用水池调蓄后，部分尾水回用于原厂的溶药、反冲洗、景观及园林绿化，剩余尾水供给布连电厂二期超临界空冷燃煤发电机组工程生产使用。	与环评一致	符合
	深度处理车间	新建 1 座深度处理车间，钢结构厂房，车间内设置中间提升池、膜格栅间、高密度沉淀池、反硝化深床滤池、综合设备间（加药间、鼓风机房和配电间及值班室合建），设计规模 3.5 万 m ³ /d，厂房平面尺寸 L×B×H=73×42×14.6m。	与环评一致	符合
	处理单元	粗格栅间	利旧已建 1 座粗格栅间，L×B×H=6.45×3.5×5m，地下 4.5m，地上 0.5m，为钢混结构。粗格栅渠 2 道，已安装粗格栅 2 台，格栅宽度：B=1500mm；间隙：10mm，可去除大尺寸的漂浮物，实际处理流量可达 400000m ³ /d，Kz=1.66。新增 6 台提升泵。	利旧粗格栅间与环评一致，更换 6 台提升泵。

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

				泵。符合
	污水提升泵房	污水提升泵房与粗格栅间合建 1 座, L×B×H=6.5×7.8×7.3m, 设计规模: 30000m ³ /d, 主要设备: 潜污泵: 6 台, 参数: Q=420m ³ /h, H=15m, N=30kW; 手动单轨吊车 1 台; 起重量: 1t。利旧 6 台提升泵。提升泵: Q=420m ³ /h, H=15m, 设计规模: 35000m ³ /d。	与环评一致	符合
	细格栅间	利旧已建 1 座细格栅间, L×B×H=6.5×3.5×1.6m, 地上钢混结构。格栅宽度: B=1500mm; 间隙: 5mm, 设计规模: 30000m ³ /d, 栅前水深: 1.1m, 栅前流速: 0.26m/s, 过栅流速: 0.79m/s。 新建 1 座细格栅间, L×B×H=10.8m×2.9m×1.6m, 地上钢混结构。格栅宽度: B=1500mm; 间隙: 5mm, 设计规模: 90000m ³ /d, 栅前水深: 1.1m, 栅前流速: 0.26m/s, 过栅流速: 0.79m/s。	与环评一致	符合
	沉砂池	利旧已建 1 座曝气沉砂池一座, 占地 90m ² , 分为 2 格, Φ=5m, 水力停留时间 60s。 新建 1 座旋流沉砂池, 占地 150m ² , Φ=5m, 水力停留时间 60s。	与环评一致	符合
	生物池	将原有 AAO 池改造为 2 座 KTEBIS 池中池一, KTEBIS 池大致分为厌氧区、空气推流区、低氧曝气区三个区域, 处理规模最大值 28000m ³ /d, 总尺寸为: 89.5×52.5×6.0m, 有效容积: 11783.8m ³ (不包括二沉池), 总水力停留时间: 20.2h。	与环评一致	符合
	MBR 膜反应池	将原 MBR 池拆除, 新建 1 座 KTEBIS 池二, 处理规模 9000m ³ /d, 总尺寸: 56.0×22.0×6.5m, 有效容积: 6621.8m ³ (不包括二沉池), 总水力停留时间: 17.66h。 利旧原钢结构池有效容积: 6211.9m ³ (不包括二沉池), 总水	与环评一致	符合

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

		力停留时间：49.7h，处理规模由原 6000m ³ /d 降为 3000m ³ /d，总尺寸：90.0×15.0×6.0m。		
	二沉池	<p>利旧已建 2 座Φ24×4.5（直径×高）二沉池（中进周出），处理规模 14000m³/d，表面负荷：0.65m³/m²·h，污泥回流比 200%，HRT：3.6h。</p> <p>利旧已建 1 座φ34m×4.5（直径×高）二沉池（中进周出），处理规模 11500m³/d，表面负荷：0.53m³/m²·h，污泥回流比 200%，HRT：3.6h。</p> <p>利旧已建 1 座φ15m×6.0（直径×高）钢结构二沉池（中进周出），处理规模 3000m³/d，表面负荷：0.71m³/m²·h，污泥回流比 200%，HRT：3.6h。</p> <p>利旧原有 4 座二沉池，新建 1 座 φ 34m×4.5（直径×高）二沉池（中进周出），处理规模 11500m³/d，表面负荷：0.53m³/m²·h，污泥回流比 200%，HRT：3.6h。</p>	与环评一致	符合
	中间提升池	新建 1 座中间提升池，设计流量：Q _{max} =2424m ³ /h，停留时间：10min，构筑物尺寸：12.5×7×7.2m，有效水深 6.0m。	与环评一致	符合
	膜格栅间	新建 1 座膜格栅间，内设 2 台膜格栅（1 用 1 备），构筑物尺寸：14×5.2×3.6m，单台过栅流量：2424m ³ /h 栅条间隙 1mm，网板宽度 2.0m。	与环评一致	符合
	高密度沉淀池	新建 1 座高密度沉淀池，平面尺寸为 28.0×20.0×7.1m，包括混合区、絮凝反应区、斜管沉淀区，分为 2 组，单组处理能力为 17500m ³ /d。	与环评一致	符合

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

			混合池 Q=17500m ³ /d, 平面尺寸 3.0×3.0m, 有效水深 3.5m, 停留时间 2min。 絮凝池 Q=17500m ³ /d, 平面尺寸 5.5×5.5m, 有效水深 6.0m, 停留时间 9 min。 沉淀池 Q=17500m ³ /d, 平面尺寸 10×10m, 有效水深 6.0m, 表面负荷 13m/h。		
		反硝化深床滤池	新建 1 座反硝化深床滤池, 处理水量: 35000m ³ /d, 总尺寸: 36.0×24.0m (含管廊、冲洗水池、滤池等), 钢筋混凝土结构。	与环评一致	符合
		中水泵房	原中水回用水池及泵房停用, 新建 5000m ³ 的中水调蓄水池, 以及中水回用泵房 1 座, 泵房内原有单级双吸泵: Q=400m ³ /h, H=86m, N=160kW, 4 台, 迁移至新建中水回用泵房利旧, 并新增 2 台。厂外中水管网依托《鄂尔多斯市安易通建筑有限公司新能矿业有限公司煤矿疏干水输水管道工程》; 厂内回用水管新建, 地下管道, 总长度约 1.3km。	原中水回用水池及泵房停用, 新建 5000m ³ 的中水调蓄水池, 以及中水回用泵房 1 座, 新增 6 台单级双吸泵: Q=400m ³ /h, H=86m, N=160kW。厂外中水管网依托《鄂尔多斯市安易通建筑有限公司新能矿业有限公司煤矿疏干水输水管道工程》; 厂内回用水管新建, 地下管道, 总长度约 1.3km。	建构筑物一致, 未利用原有单级双吸泵, 全部新增
		接触消毒池及巴氏计量槽	利旧 1 座接触消毒池, 占地 300m ² , 巴氏计量槽规格: 18.2×2m, 面积 36.4m ² 。	与环评一致	符合
辅助	污泥	污泥浓缩池	利用已建 1 座直径 10 米的浓缩池, H=4.5m, 半地下钢砼结构, 内设污泥浓缩机一台。	与环评一致	符合

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

工程	处理单元		新建 1 座直径 20 米的浓缩池，H=4.5m，半地下钢砼结构，内设污泥浓缩机一台。		
		污泥脱水机房	利用已建 1 座污泥脱水机房，设计规模：20000m ³ /d，尺寸：20×15×10.55m（地上，两层），脱水后污泥含水率 80%。	与环评一致	符合
		深度脱水间	拆除原有次氯酸钠消毒，新建 1 座深度脱水间，尺寸为：20×20×10m，设计规模：20000m ³ /d，脱水后污泥含水率 60%。	拆除原有次氯酸钠消毒，新建 1 座深度脱水间，设计规模：35000m ³ /d，脱水后污泥含水率 50%。	深度脱水间规模变大，脱水后污泥含水率更小，优于环评
	其他辅助设施	加药间	利旧加药间，新增 1 套碳源投加系统，包括碳源投加、混凝剂及助凝剂投加三种，设计尺寸 22.0×8×5m。	与环评一致	符合
		鼓风机房	鼓风机房主要为反硝化滤池反冲洗及气动阀门提供气源，设计尺寸 8×8×5m。	与环评一致	符合
		变配电间	新建 1 座变配电间。平面尺寸：L×B×H=30×9×5m。	与环评一致	符合
		回用水池及加压泵房	新建 1 座 5000m ³ 的地下回用水池，地下 5m，以及中水回用泵房，新增 2 台中水回用水泵。	与环评一致	符合
		调蓄调节池	新建 1 座 3000m ³ 的调蓄调节池，地下 9m。	与环评一致	符合
		应急池	利旧 1 座应急池，尺寸为 50×15×6.4m，容积为 3000m ³ ，上设置排水泵站。	与环评一致	符合
		办公室	已建 1 座办公室，占地面积 716m ² 。	与环评一致	符合
科普展厅	新建 1 座科普展厅，占地面积 900m ² ，地上二层，钢砼结构。	新建 1 座科普展厅，占地面积 900m ² ，地上一层，钢砼结构。	较环评少一层		

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

公用工程	水源	生活用水由市政供水管网提供，生产用水、药剂配置、绿化用水由厂区内中水管网提供。	与环评一致	符合
	排水系统	厂区排水为雨污分流制，厂区雨水沿道路排入周边的低洼地及排洪沟；厂内生活污水、生产污水经厂内污水管道收集后汇入地下污水泵井，与进厂污水一并处理；尾水经回用水池调蓄后，部分尾水回用于原厂的溶药、反冲洗、景观及园林绿化，剩余尾水供给布连电厂二期超临界空冷燃煤发电机组工程生产使用。	厂区排水为雨污分流制，厂区雨水收集至 3000m ³ 调蓄调节池，处理后回用；厂内生活污水、生产污水经厂内污水管道收集后汇入地下污水泵井，与进厂污水一并处理；尾水经回用水池调蓄后，部分尾水回用于原厂的溶药、反冲洗、景观及园林绿化，剩余尾水进入疏干水管网供给布连电厂二期超临界空冷燃煤发电机组工程生产使用。	环评要求雨水排入周边低洼地及排洪沟，实际对厂区雨水进行收集
	供暖	市政集中供暖	与环评一致	符合
	供电	由市政供电管网提供，厂内设有 10KV 变配电站，设有容量为 630KVA 变压器和 1250KVA 变压器各 1 台。	与环评一致	符合
	通风	采用机械排风，自然进风的通风方式	与环评一致	符合
环保工程	污水处理工程	现有工程污水处理总规模达到 2.6 万 m ³ /d，扩容 0.9 万 m ³ /d，建成后规模达到 3.5 万 m ³ /d。 尾水经回用水池调蓄后，部分尾水回用于原厂的溶药、反冲洗、景观及园林绿化，剩余尾水供给布连电厂二期超临界空冷燃煤发电机组工程生产使用，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。	与环评一致	符合

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

<p>废水</p>	<p>项目反冲洗废水、生活污水、污泥压滤废水排入厂内污水管道收集后汇入地下污水泵井，与进厂污水一并处理。</p>	<p>与环评一致</p>	<p>符合</p>
<p>噪声</p>	<p>主要噪声污染来自污水处理设备运行时产生的设备噪声，主要为鼓风机、各类水泵、污泥泵等设备噪声，主要采用购置低噪声设备，隔声、消音、减振及车间降噪等措施进行降噪。</p>	<p>与环评一致</p>	<p>符合</p>
<p>臭气处理</p>	<p>新建 1 套臭气除臭系统，主要处理污水处理过程中格栅、进水泵房、沉砂池、生物池、贮泥池、污泥脱水间、污泥泵房等产生的臭气，采用生物滤池除臭，气体经收集系统单独收集后送到生物除臭装置集中处理。气体通过湿润、多孔和充满活性微生物的滤层，利用微生物对气体中的有机物进行吸附、吸收和降解。本项目除臭塔塔体采用玻璃钢结构，内布置多层臭气微生物降解床，有组织臭气通过除臭系统处理后，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求后通过 15m 高排气筒排放。无组织废气通过加盖密闭等措施，可以满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）标准要求。</p>	<p>新建 1 套臭气除臭系统，对恶臭气体进行收集，在粗细格栅间采用集气罩收集，污泥浓缩池采用封闭式反吊膜收集，污泥脱水间利用风管收集，车间封闭且微负压，使恶臭污染物质不向外扩散，收集的臭气利用风机送至生物滤池除臭系统，通过湿润、多孔和充满活性微生物的滤层，利用微生物对气体中的有机物进行吸收和降解后通过 15m 高排气筒排放。有组织臭气通过除臭系统处理后，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求。无组织废气通过设置防护绿化隔离带等措施，可以满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）标准要求。</p>	<p>符合</p>

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

<p>固体废物</p>	<p>主要固体废物为栅渣、沉砂、污泥及职工办公生活产生的生活垃圾，污泥委托内蒙古圆凯环境治理有限公司运输，最终由内蒙古兴誉环保科技有限公司进行处理；格栅浮渣、沉砂、生活垃圾定期委托环卫部门清运；废机油、废润滑油暂存于危废间，定期交由有资质的单位处置。</p>	<p>主要固体废物为栅渣、沉砂、污泥、生活垃圾。 污泥由内蒙古兴誉环保科技有限公司进行处置。 栅渣、沉砂与生活垃圾委托环卫部门清运处置。 废机油、废润滑油、在线监测废液、实验室废液暂存于危废间，定期交鄂尔多斯市鼎势再生资源有限责任公司处置。</p>	<p>较环评报告新增危险废物种类，阿镇污水处理厂进出口安装在线监控设备，本项目环评批复前排污许可证已包含此两项危险废物</p>
<p>危废间</p>	<p>利用现有厂房，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单进行防渗要求，建设1座危废间，占地面积10m²，渗透系数≤1×10⁻¹⁰cm/s，用于储存废机油、废润滑油。 危废暂存间地面防渗层整体基础采用C15混凝土垫层150mm厚、基础C30混凝土200mm厚、环氧砂浆20mm厚一层（内掺108胶）、聚乙烯丙纶防水层（2mm厚）一道或者高密度聚乙烯HDPE膜（2mm厚）一道、地面上整体涂刷环氧树脂地坪漆2遍；库内危险废物收集池及导流沟按照上述要求进行防渗处理，渗透系数≤1×10⁻¹⁰cm/s； 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，以防止渗漏和腐蚀，墙壁防渗防腐衬层高度约为</p>	<p>利用现有厂房，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗要求建设1座危废间，占地面积10m²，渗透系数K≤1×10⁻¹⁰cm/s，用于储存废机油、废润滑油、实验室废液、在线监测废液。 危废暂存间地面防渗层为C15混凝土垫层150mm厚、基础C30混凝土200mm厚、环氧砂浆20mm厚（内掺108胶）、聚乙烯丙纶防水层（2mm厚）、地面整体涂刷环氧树脂地坪漆2遍，库房整体地面有一</p>	<p>集液池较环评变小，墙壁防渗防腐衬层高度较环评变低。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），储存液态危险废物堵截设施最小容积不应低于对应储存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者</p>

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

	<p>150cm, 应采用地面下沉或门槛提高等方式以达到此要求。库房新建隔断不应影响整体防渗效果。库房整体地面应有一定坡度, 便于泄漏废油及时汇集至收集池。墙身 1.5m 高, 敷设聚乙烯丙纶防水层 (2mm 厚) 一道或者高密度聚乙烯 HDPE 膜 (2mm 厚) 一道、涂刷环氧树脂漆 2 遍, 渗透系数均 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$;</p> <p>库内设置 1 座 0.2m^3 的废液收集池, 主要用于收集泄漏的危险废物; 库内地面设置导流沟, 导流沟与废液收集池相连, 库内废液收集池及导流沟按照上述要求进行防渗处理, 渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。</p>	<p>定坡度;</p> <p>裙脚防渗材料与地面一致, 墙壁防渗防腐衬层高度为 70cm, 敷设聚乙烯丙纶防水层 (2mm 厚)、涂刷环氧树脂漆 2 遍, 渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$;</p> <p>库内地面设置导流沟, 导流沟与废液收集池相连, 废液收集池容积为 0.1m^3, 库内废液收集池及导流沟防参与地面一致, 渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。</p>	<p>取较大者)。本项目年储存危险废物废机油、废润滑油、实验室废液、在线监测废液共 0.3t, 废矿物油容器为 5kg 小桶, 实验室废液、在线监测废液容器为 25kg 小桶, 故 0.1m^3 废液收集池与 70cm 高墙壁防渗满足要求。</p>
<p>生化池绿化</p>	<p>KTEBIS 池一绿化面积 4557.75m^2, KTEBIS 池二绿化面积 1155m^2, 种植好氧植物, 好氧段种植的水生植物, 强化了生物除磷, 特别是强化对溶解性 TP 的去除作用。在好氧池内选择具有水质净化功能的挺水植物, 以利用植物的吸收作用强化脱氮除磷效果。挺水植物选择: 香蒲、芦苇、美人蕉、黄菖蒲、花叶芦竹、旱伞草。</p>	<p>未种植好氧植物</p>	<p>目前未种植, 现阶段生化池满足工艺要求</p>

表 2-2 主要设备清单一览表

车间	设备名称	型号	功率 (kw)	单位	数量
粗格栅	提升泵（新增）	CP530-200/h15m/Q420	30	台	6
	格栅	HF1400/间隙 10mm/ 转速 2.4m/min、宽 1500mm	1.5	台	2
	皮带输送机	SDS500	0.75	台	1
	3#软启动	XHR1-2	/	台	1
	2#5#提升泵	ACS510	/	台	2
	行车	固定式	/	台	2
细格栅 (旧)	曝气沉沙风机	BK5003/风量 4.7m ³ /min/口径 65a	5.5	台	2
	吸砂机	SHX3.8X2.8	2	套	1
	输送机	SHLX240/外径 240 长 4.4m	0.75	台	1
	格栅	孔径 3mm	2.25	台	2
细格栅 (新)	罗茨风机	Q=1.75m ³ /min, N=2.2kW, P=39.2kPa	2.2	台	2
	旋流沉砂器	Q=360m ³ /h N=1.1kW, 池内径×池深=2130×2600	1.1	台	2
	输送机	Q=3m ³ /h, N=1.1kW	1.1	台	1
	格栅	间隙 3mm	0.75	台	2
KTEBIS 池一	可提升微孔曝 气软管	EB-TH4500, 直径 62-65mm, PU+添加剂, 壁厚≈0.4mm, 开孔直径<1mm, 拉伸率> 10%, 氧传递效率(6.0m)>40%	/	套	2
	可提升微孔曝 气软管安装附 辅件	非标, SS304/PVC	/	套	2
	空气推流器	ACE-2000	/	套	8
	溶解氧控制系 统	DOCS-187	1.1	套	2
	溶解氧控制系 统	DOCS-95	1.1	套	1
	溶氧仪支架	活动半径 2.5m, SS304	/	套	4
	溶氧仪	LOD 在线溶解氧仪 9020000+SC4500 控制器 +CN802	0.3	台	2
	潜水推流器 (利旧)	φ1800, 4kW	4	套	12
	潜水搅拌器	φ620, 4kW	4	套	4

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

	(利旧)				
	碳源投加装置	V=2m ³ , N=(0.3*1+0.55*3)kW	1.95	套	1
	曝气鼓风机 (悬浮风机) 原风机拆除	Q=109.8m ³ /min, 0.065Mpa, N=150kW	150	台	3
	组合填料	φ150*80mm	939.75	m ³	
	剩余污泥泵 (利旧)	Q=40m ³ /h, H=10.0m, N=2.2kW	2.2	套	2
	污泥回流泵 (利旧)	Q=300m ³ /h, H=10.0m, N=15kW	15	套	4
钢结构池	污泥回流泵	Q=250m ³ /h, H=10.0m, N=15kW	15	套	2
	潜水搅拌器 (利旧)	φ320, 2.2kW	2.2	套	2
	潜水推流器 (利旧)	φ1100, 2.2kW	2.2	套	2
	潜水推流器 (利旧)	φ1800, 4kW	4	套	4
	穿墙泵 (利旧)	7.5kW	7.5	套	1
	曝气鼓风机 (利旧)	RSR250, Q=72.9m ³ /min, N=160kW	160	台	1
KTEBI S 池二	可提升微孔曝 气软管	EB-TH4500, 直径 62-65mm, PU+添加剂, 壁厚≈0.4mm, 开孔直径<1mm, 拉伸率> 10%, 氧传递效率(6.0m)>40%	/	套	1
	可提升微孔曝 气软管安装附 辅件	非标, SS304/PVC	/	套	1
	空气推流器	ACE-2000	/	套	6
	溶解氧控制系 统	DOCS-187	1.1	套	1
	溶解氧控制系 统	DOCS-95	1.1	套	1
	溶氧仪支架	活动半径 2.5m, SS304	/	套	2
	污泥回流泵	Q=300m ³ /h, H=10.0m, N=15kW, 变频控制	15	套	5
	潜水推流器	φ1800, 4kW	4	套	2
	潜水搅拌器	φ400, 2.5kW	2.5	套	2
	曝气鼓风机 (悬浮风机)	Q=65.2m ³ /min, 0.07Mpa, N=95kW	95	套	2

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

	剩余污泥泵	Q=40m ³ /h, H=10.0m, N=2.2kW	2.2	套	3
	组合填料	φ150*80mm	/	m ³	2614.2
二沉池	刮泥机	φ24m, 功率 N=1.1kW	1.1	套	2
	刮泥机	φ34m, 功率 N=1.5kW	1.5	套	2
	吸刮泥机	φ15m, 功率 N=0.55kW	0.55	套	1
中间水池	潜污泵	Q=590m ³ /h, H=14m, N=37kW	37	台	4
高密池	混合搅拌机	立式搅拌器, P=5.5kW	5.5	台	2
	絮凝搅拌机	立式搅拌器, P=3.0kW	3	台	2
	中心传动污泥浓缩机	刮臂直径Φ10m, N=0.75kW	0.75	台	2
	污泥回流泵 (螺杆离心泵)	Q=20-90m ³ /h, P=0.2MPa, N=15kW, 变频控制	15	台	4
	剩余污泥泵 (螺杆离心泵)	Q=20-90m ³ /h, P=0.2MPa, N=15kW, 变频控制	15	台	4
	明杆式镶铜铸铁方闸门	900x900, 配套启闭机 N=1.1kW	1.1	套	2
	中心筒	中心筒直径 d=2600mm, H=4250mm, 厚度 δ=4mm, 材质 SUS304	/	套	2
	斜管	斜长 1.0m, 直径Φ80, 倾角 60°	/	m ²	162
	出水集水槽	L×H×B: 4500×180×500mm SUS316L, 厚度 3mm	/	套	20
		潜污泵	Q=10m ³ /h, H=10m, N=0.75kW	0.75	台
膜格栅	渠道闸	B×H (闸板高度) =2000x2800mm, 双向承压	4	台	4
	手电两用启闭机	T=3t, N=1.1kW	1.1	台	4
	内进流式膜格栅	单台过栅流量 1800m ³ /h, e=1mm, 网板宽度 B=2000mm, 渠宽 b=2000mm, N=1.1kw, 不锈钢 304 材质	1.5	套	2
	现场及自动控制系统		1	套	1
	栅渣溜槽	Φ300, L=5.5m, N=1.5kw, 不锈钢 304 材质	1.5	套	1
	落渣管	Φ300, H=0.7m	/	/	/
	高排水型螺旋输送压榨机	Φ300, Q≥30m ³ /h, N=2.2kw, 不锈钢 304 材质	2.2	套	1
	冲洗水箱	L×B×H=1.5×1.5×2.0m, SS304 材质	/	套	1

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

	检修孔、液位计、进水不锈钢浮球阀、放空阀、通气管及其他管口配套法兰、阀门等	/	/	/
	冲洗水泵	Q=26m ³ /h, H=95m, N=15kw	15	台 2
	栅渣小车	0.5m ³ , 不锈钢	/	台 1
反硝化深床滤池	反冲洗水泵	Q=500m ³ /h, H=10.5m, N=22kW	22	台 3
	废水提升泵	Q=165m ³ /h, H=10m, N=7.5kW	7.5	台 2
	潜水排污泵	Q=10m ³ /h, H=10m, N=0.75kW	0.75	台 1
	潜水搅拌机	叶桨直径 620m, 转速 480r/min, N=7.5kw	7.5	台 1
	碳源搅拌机	立式搅拌器, P=3.0kW	3	台 1
	滤砖	HDPE (高密度聚乙烯) 材质	/	平方 345
	石英砂滤料	Φ3~6mm, 均匀系数 1.4	/	立方 842
	垫层	Φ3~6mm	/	立方 27
		Φ6~12mm	/	立方 54
		Φ12~20mm	/	立方 54
	进水气动阀闸门	600x600	/	套 5
	过滤出水气动蝶阀	DN500	/	套 5
	反冲洗进水气动蝶阀	DN500	/	套 5
	反冲洗进气气动蝶阀	DN400	/	套 5
	反冲洗排水气动蝶阀	DN600	/	套 5
	电动单梁起重机	T=2t, H=12m, S=26m, N=2x2.2kW	4.4	套 1
	电动葫芦	T=2t, H=12m, N=7.5+0.8kW	7.5+0.8 kW	套 1
	轴流风机	Q=15000m ³ /h, N=2.2Kw	2.2	台 12
鼓风机房	反冲洗鼓风机	Q=53m ³ /min, P=78.6kPa, N=110kW	110	台 2
	风机排空电动蝶阀	DN300	/	套 5
	空压系统	/	/	/ /
	配套: 微油式空压机	Q=0.5m ³ /min, P=0.85MPa, N=5.5kW	5.5	台 2
	配套: 冷冻式干燥机	Q=1.0m ³ /min	/	台 1

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

	配套：储气罐	V=1m ³	/	台	1
	配套：主空气过滤器	Q=1.0m ³ /min, 精度 3.0um	/	套	1
	配套：精密过滤器	Q=1.0 m ³ /min, 精度 0.01um	/	套	1
	配套：精密减压阀	调节范围 0.2-1.0MPa	/	台	1
	配套：电控系统	/	/	套	1
	配套：阀门、管件	/	/	套	1
加药间	PAM 一体化加药装置	制备能力 Q=2000L/h, N=2.57kW	2.57	套	1
	加药螺杆泵	Q=0.2~2m ³ /h, H=20m, N=1.5kW, 变频	1.5	台	2
	成套控制柜、液位计、内部管道及阀门等所有安装附件				
	PAC 储罐	Φ2250×3080, V=10m ³ , PE	/	套	2
	搅拌机	N=5.5kW	5.5	台	2
	液位计、内部管道及阀门等所有安装附件				
	PAC 加药计量泵	Q=500L/h, H=7.0Bar, N=0.75kW, 泵头材质：PVC, 变频	0.75	台	3
	Y 型过滤器、缓冲器、安全阀、背压阀, 及所有安装附件				
	乙酸钠储罐	Φ2250×3080, V=10m ³ , PE	/	套	2
	搅拌机	N=5.5kW	5.5	/	/
	液位计、内部管道及阀门等所有安装附件				
	乙酸钠计量投加泵	Q=500L/h, H=7.0Bar, N=0.75kW, 泵头材质：PVC, 变频	0.75	台	3
	Y 型过滤器、缓冲器、安全阀、背压阀, 及所有安装附件				
	潜水排污泵	Q=10m ³ /h, H=10m, N=0.75kW	0.75	台	1
消毒		计量泵	0.37	台	2
污泥处置单元	叠螺脱水机	/	/	/	/
	带式压滤机	检修	/	台	1
	污泥低温干化机	设计绝干泥处理量为：3tDS/d, 出泥含水率≤60%。运行功率 136kW, 双层网带, 水冷	136	台	2
	泥饼输送泵	Q=1.7m ³ /h, H=0.6MPa, N=5.5kW, 污泥含水率≤80%	5.5	台	2
	干化机冷却系统	Q=12m ³ /h	/	套	1

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

	配套循环泵	Q=13m ³ /h, H=20m, N=1.5kW	1.5	台	4
	配套膨胀罐/水箱	300L	/	个	1
	配套板式换热器	Q=12m ³ /h, S=10m ²	/	个	1
	配套冷凝器	LBCM-20	/	个	1
	干化机倾斜出料螺旋输送机	无轴螺旋, 输送能力: 5m ³ /h, 直径Φ=200mm, 长度为 5m, 角度 25°, N=4.0kW	4	台	1
	中心传动浓缩机	直径 18m, H=4.5m, 0.75kW, 水下不锈钢 304, 水上碳钢防腐	0.75	台	1
	配套工作桥及稳流筒、操作平台等		/	套	1
	三角堰	LxHxB=7065x800x10mm	/	块	8
除臭设备	生物预洗涤器	规格: 2×5.5×3m, 压降 (Pa): 300-500, 功率: 3.0kw	/	套	1
	生物过滤器	压降约在 400~800Pa	/	套	1
	中水泵	Q=400m ³ /h, H=86m	160	台	6
	雨水泵	潜污泵, Q=20m ³ /h, H=6.5m	0.75	台	2
	景观水泵	干式泵, Q=10m ³ /h, H=10m	1.1	台	2
	厂内闸门	/	/	套	1

2.3 环境保护目标

本项目位于内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿镇红海子村阿勒腾席热镇污水处理厂现有厂区内, 厂区四周为空地, 东红海子湿地水位上涨, 距离本项目北侧厂界 40m, 连接西红海子与东红海子湿地的杆占庙河位于厂区东南侧, 最近距离为 60m。厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标; 厂界外 50m 范围内无声环境保护目标; 厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。验收阶段与环评阶段环境保护目标未发生变化。

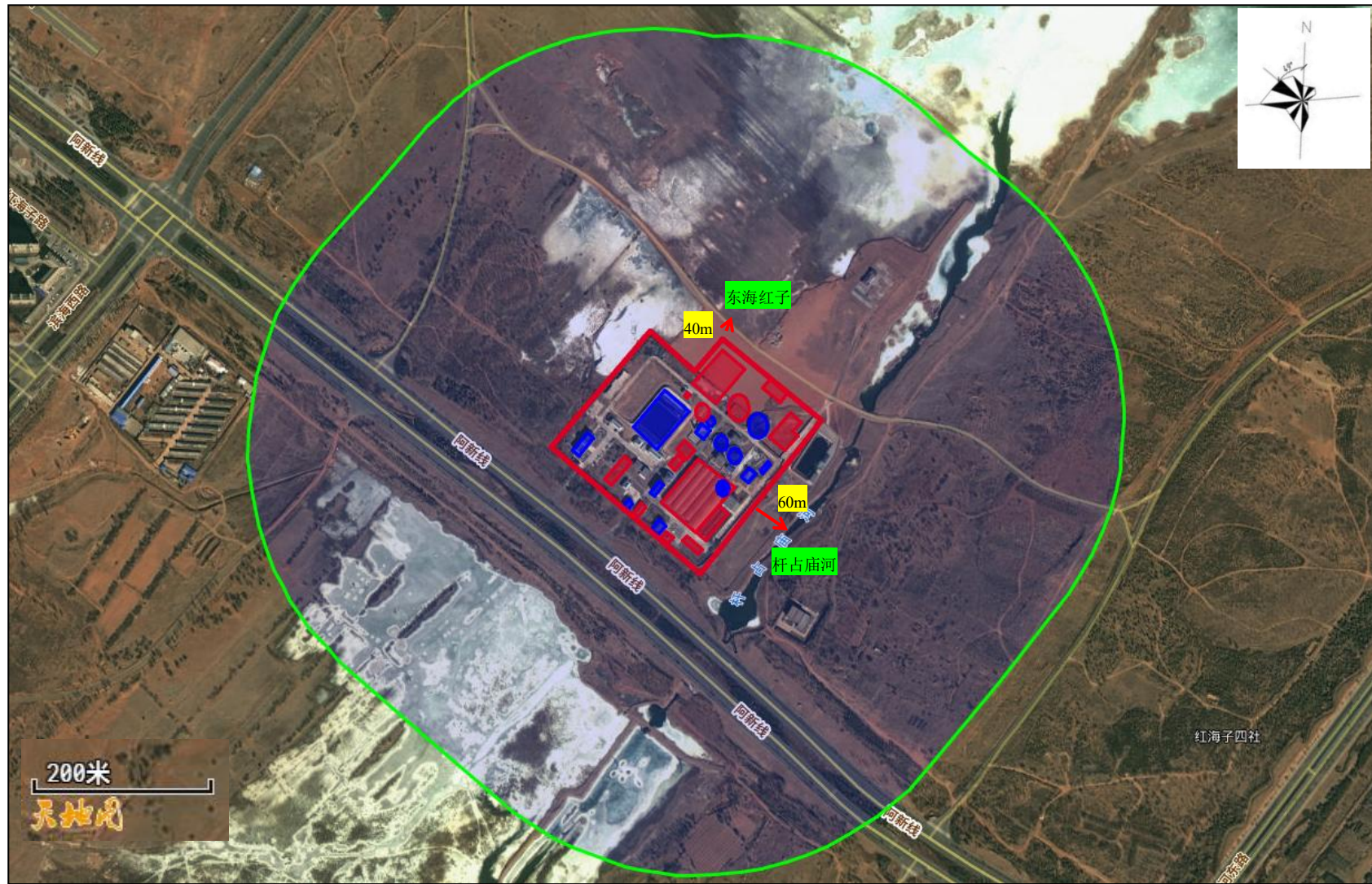


图 2-3 环境保护目标图

2.4 原辅材料消耗

表 2-3 原辅材料消耗一览表

序号	名称	年耗量 (t/a)	主要成分及规格	储存 位置	最大暂存 量 (t)	暂存 方式	来源/备注
1	PAC	700	质量分数为 10%，4 座， 储罐容积 10m ³	加药间	32	罐装	外购
2	PAM	90	固态	加药间	5	袋装	外购
3	次氯酸钠	240	质量分数为 10%，1 座 储罐，容积 20m ³	加药间	30	罐装	稀释后投加， 外购
4	乙酸钠	2640	质量分数为 20%，2 座 储罐，容积 10m ³	调理池	30	罐装	碳源，溶解后 投加，外购

2.5 劳动定员及工作制度

劳动定员：全厂职工共计 30 人。

工作制度：年工作日为 365 天（8760h）。

2.6 公用工程

(1) 供电：

由市政供电管网提供，厂内设有 10KV 变配电站，设有容量为 630KVA 变压器和 1250KVA 变压器各一台，能够满足本项目用电需求。

(2) 供热：

本项目运营期无需供热，办公区供暖依托市政集中供暖。

(3) 供水：

生活用水由市政供水管网提供，生产用水、药剂配置、绿化用水由厂区内中水管网提供。

2.7 工艺流程

(1) 粗格栅

污水经提升泵房进入粗格栅，污水中较大悬浮物在此被去除，选择目前国内有大量的运行经验的回转式格栅作为该单元处理设备，此过程会产生臭气及栅渣。

(2) 细格栅及旋流沉砂池

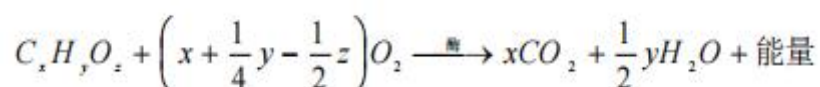
粗格栅后经污水泵（选用潜污泵）提升进入细格栅及旋流沉砂池，此过程会产生臭气；旋流沉砂池是重要的预处理构筑物，可以去除大部分无机砂粒，从而减轻一级处理负荷。污水由沉砂池进水渠从切线方向进入圆形沉砂池，沉砂池中间设有电动浆板，在沉砂池内产生螺旋状环流，在重力及离心力的作用下，使砂子下沉并向池中移动，最后落入砂斗，而较轻的有机物与砂分离并随着出水水流进入后续构筑物，此过程会产生臭气及沉砂。

(3) KTEBIS 生化池

除砂后的污水自流进入 KTEBIS 生化池，在此反应池内去除大量的 CODCr、BOD₅、SS、TN、TP 等。

除碳：KTEBIS 工艺就是微生物群体利用水中的溶解氧，降解水中的有机物来提供自身能量并进行繁殖，从而使污水得到净化，去除 COD。主要降解方程式为：

有机物的氧化分解：



原生物的同化合成（以氨为氮源）：



脱氮：在 KTEBIS 曝气池前半段，溶解氧都被微生物降解有机物所消耗，在曝气池后半段负荷降低，溶解氧开始富余，开始氨氮硝化反硝化过程。此过程有短程硝化反硝化和全程硝化反硝化过程两种。

全程硝化过程就是反硝化菌群利用 NO₃⁻作电子受体，进行反硝化，而短程硝化中反硝化菌群可以利用 NO₂⁻作电子受体进行反硝化，全程反硝化和短程反硝化过程简图下图所示：

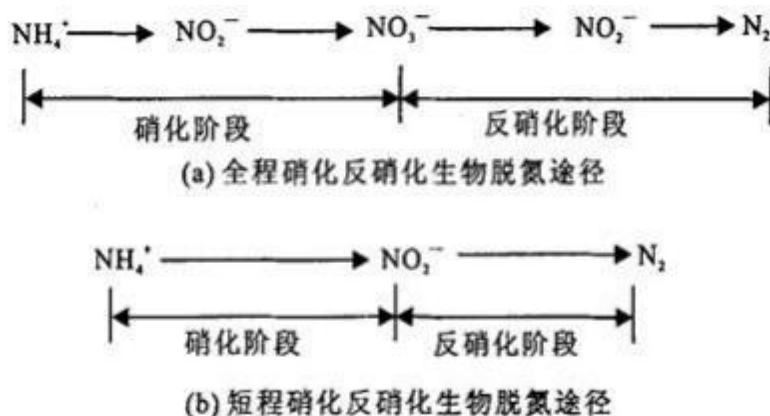


图 2-3 全程反硝化和短程反硝化过程简图

短程硝化整个生物脱氮过程比全程硝化历时要短得多。在 KTEBIS 工艺中，以短程硝化反硝化为主。

除磷：KTEBIS 工艺生物除磷是靠污水中存在的某些细菌种群的生化作用来完成的，包括不动杆菌属、假单胞菌属、气单胞菌属和棒杆菌属等，统称为聚磷菌，也称嗜磷菌，嗜磷菌交替地处于厌氧与好氧条件下。

在厌氧条件下，聚磷菌体内的 ATP 进行水解，放出 H_3PO_4 和能量，吸收、粘附、吸附可溶性低分子量的可生化有机物（即碳源），作为好氧吸取磷的能量贮存在细胞内。

好氧状态时，碳源有机物被细菌所氧化，提供能量使嗜磷菌的细胞迅速增长和繁殖，从外部环境中将 H_3PO_4 摄入体内，部分 H_3PO_4 用于合成 ATP，另一部分合成聚磷酸盐贮存在细胞内。

嗜磷菌既释放又摄取磷，由于摄取的磷远远大于释放的磷量，在运行中将吸取了大量磷的细胞随污泥排掉，达到生物除磷的目的。

KTEBIS 反应池中分别设置厌氧、好氧段，创造出一个厌氧—好氧—沉淀排放的循环过程，将污水中的磷随污泥排放。并且在厌氧、好氧状态下，活性污泥与污水充分混合，活性污泥始终处于悬浮状态，促使嗜磷菌的细胞与所要吸取的物质充分接触，增加反应速度和吸取量。同时，曝气区的脱氮效果使回流液中化合态氧（ NO_3^- 或 NO_2^- ）浓度很低，促进了磷的厌氧有效释放，进而提高好氧吸磷能力。

生态强化：在曝气池中增加水生植物，在水生植物下增加悬挂填料，在曝气池内同时存在着附着相和悬浮相微生物，在任何时候都有一些游离的菌体附着在载体表面。同时，又有一些生物膜脱离载体表面，形成悬浮，当这一过程达到平衡时，反应器中的载体表面就形成稳定状态的生物膜，生物膜与液相中的悬浮污泥共同发挥作用，同时纵横两个方向上相互关联。

在纵向上，微生物构成了一个由细菌、真菌、藻类、原生动物、后生动物等多个营养级别组成的复杂生态系统，其中每一个营养数量都受到环境和其他营养级的制约，最终达到动态平衡。

在横向上，沿着液体到载体的方向，构成一个悬浮好氧型、附着好氧型、附着兼氧型、附着厌氧型的多种不同运动能力、呼吸类型、营养类型的微生物系统，使系统同时完成有机物的去除和脱氮。

另外，好氧段种植水生植物强化了生物除磷，特别是强化对溶解性 TP 的去除作用，在好氧池内选择具有水质净化功能的挺水植物，利用植物的吸收作用强化脱氮除磷效果。

(4) 高密度沉淀池

KTEBIS 生化池出水经二沉池泥水分离后进入到高密度沉淀池，污泥则进入到污泥浓缩池。在高密度沉淀池内投加 PAC、PAM 进行反应，形成矾花，对比较细小的 SS 进行吸附，通过沉淀去除，进一步降低水中有机物、SS 及 TP 含量。

高密度澄清池是一种采用斜管沉淀及污泥循环方式的快速、高效的沉淀池。由三个主要部分组成：“反应池”、“预沉池—浓缩池”以及“斜管分离池”，此工艺会产生臭气及污泥。

反应池：反应池分为快速混凝搅拌反应池和慢速混凝推流式反应池。

快速混凝搅拌反应池将原水引入到反应池底板中央，设置叶轮使反应池内水流均匀混合，并为絮凝和聚合电解质的分配提供所需的动能量，反应池中悬浮絮状或晶状固体颗粒的浓度保持在最佳状态。

慢速混凝推流式反应池是一个慢速絮凝池，连续不断地使矾花颗粒增大。

因此，整个反应池含有大量高密度、均质的矾花。

预沉池—浓缩池：矾花慢速地从预沉区进入到澄清区，使大量的悬浮固体颗粒在该区均匀沉积。矾花在澄清池下部汇集成污泥并浓缩。

浓缩区分为排泥斗上下两层。上层为再循环污泥的浓缩。污泥停留后排入排泥斗内，部分浓缩污泥用污泥泵排出，循环至反应池入口。下层是产生大量浓缩污泥的地方，采用污泥泵从预沉池—浓缩池的底部抽出剩余污泥，送至污泥脱水间。

斜管分离区：逆流式斜管沉淀区将剩余的矾花沉淀。通过固定在清水收集槽下侧的纵向板将斜管分为独立的几组，提高水流均匀分配，使反应沉淀可在最佳状态下完成。澄清水由集水槽系统回收，絮凝物堆积在澄清池的下部，形成的污泥也在这部分区域浓缩，通过刮泥机将污泥收集起来，循环至反应池入口处，剩余污泥排放。

(5) 反硝化深床滤池

高密度澄清池出水后进入反硝化深床滤池去除污水中的总氮和 SS，以保证最终出水总氮达标，此工艺会产生臭气。

高密度沉淀池出水进入反硝化滤池去除污水中的总氮和 SS，以保证最终出水总氮达标，此工艺会产生臭气。

滤池反冲洗包括单独气洗、气水联合反冲洗、单独水冲洗。滤料采用石英砂，承托层采用 5 层天然鹅卵石。反硝化滤池布水布气系统采用 HDPE 材质滤砖，带自动补偿功能，具有出色结构强度和韧性，能同时完成反冲洗配水配气性能。滤砖为双层配水配气系统：一级分配腔，二级补偿腔。通过一次配水腔后的反冲洗水在二次配水腔内根据压力差产生逆向补偿，使整个滤池过滤面积上最终的整体反冲洗水、气压力均匀。滤砖内部二次配水设计确保反冲洗水和气体在整个滤池反冲洗气水分配系统的每一个扩散孔处均匀分布。在一块滤砖内同时完成气水均匀分配，不存在配水配气盲区，反冲洗无死区。

在管廊及设备间内沿池壁设置排水沟，用于收集管道维修、池体放空等废水。

(6) 消毒

反硝化深床滤池后进入接触消毒池，采用次氯酸钠消毒，俗称漂白粉，由氯气与氢氧化钠按一定比例制备。次氯酸钠中有效氯在 5%~15%左右，具有毒性小的特点，并且比氯气消毒系统更容易操作。

(7) 出水

最后经巴氏计量槽计量后进入中水调蓄池，供给布连电厂二期超临界空冷燃煤发电机组工程（目前管道已接通，未开始输水，现泵入市政中水管网），部分尾水回用在厂区绿化、反冲洗及溶药系统。

(8) 污泥处理

污泥经过污泥浓缩后进入污泥脱水系统，在利用脱水机的基础上增加深度脱水工艺，选择污泥低温干化工艺，出厂污泥含水率为 50%，此工艺会产生臭气及污泥。

干化过程：湿污泥经造粒后进入低温干化设备，污泥分布器使污泥在输送履带上均匀分布，在履带上行走的同时被循环风机提供的流动空气带走水分，最终实现干污泥的出料；空气带走污泥中的水分后在冷凝器处将携带的水分冷凝下来，冷凝液排出设备，冷凝脱水后的空气经过加热器升温再进入污泥中。

环评阶段与验收阶段工艺流程一致。工艺流程见下图。

2.8 工程环保投资

项目实际总投资19283.31万元，其中环保投资约633万元，占总投资的3.28%。具体环保投资明细表见表2-4。

表 2-4 环保投资明细表（万元）

类型	环评阶段环保措施	实际环保措施	实际投资（万元）
废水	项目反冲洗废水、生活污水、污泥压滤废水排入厂内污水管道收集后汇入地下污水泵井，与进厂污水一并处理。	项目反冲洗废水、生活污水、污泥压滤废水排入厂内污水管道收集后汇入地下污水泵井，与进厂污水一并处理。	/
噪声	主要噪声污染来自污水处理设备运行时产生的设备噪声，主要为鼓风机、各类水泵、污泥泵等设备噪声，主要采用购置低噪声设备，隔声、消音、减振及车间降噪等措施进行降噪。	选用低噪声设备，鼓风机自带隔音罩，设置橡胶减振支架，大型设备底座为混凝土基座固定减少振动，设备均布置在车间内隔声降噪。	计入主体工程
臭气处理	新建 1 套臭气除臭系统，采用生物滤池除臭，气体经收集系统单独收集后送到生物除臭装置集中处理。气体通过湿润、多孔和充满活性微生物的滤层，利用微生物对气体中的有机物进行吸附、吸收和降解，有组织臭气通过除臭系统处理后，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求后通过 15m 高排气筒排放。无组织废气通过加盖密闭等措施，可以满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）标准要求。	新建 1 套臭气除臭系统，对恶臭气体进行收集，在粗细格栅间采用集气罩收集，污泥浓缩池采用封闭式反吊膜收集，污泥脱水间利用风管收集，车间封闭且微负压，收集后送至生物除臭装置，利用微生物降解床集中处理后通过 15m 高排气筒排放。污水处理设施均布置在车间内，同时在项目区设置防护绿化隔离带。	630
固体废物	主要固体废物为栅渣、沉砂、污泥及职工办公生活产生的生活垃圾，污泥委托内蒙古圆凯环境治理有限公司运	主要固体废物为栅渣、沉砂、污泥、生活垃圾。污泥由内蒙古兴誉环保科技有限公司进行处	/

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

	<p>输，最终由内蒙古兴誉环保科技有限公司进行处理；格栅浮渣、沉砂、生活垃圾定期委托环卫部门清运；废机油、废润滑油暂存于危废间，定期交由有资质的单位处置。</p>	<p>置； 栅渣、沉砂与生活垃圾委托环卫部门清运处置； 废机油、废润滑油、在线监测废液、实验室废液暂存于危废间，定期交鄂尔多斯市鼎势再生资源有限责任公司处置。</p>	
危废间	<p>利用现有厂房建设 1 间危废间，占地面积 10m²。 危废暂存间地面防渗层整体基础采用 C15 混凝土垫层 150mm 厚、基础 C30 混凝土 200mm 厚、环氧砂浆 20mm 厚一层（内掺 108 胶）、聚乙烯丙纶防水层（2mm 厚）一道或者高密度聚乙烯 HDPE 膜（2mm 厚）一道、地面上整体涂刷环氧树脂地坪漆 2 遍，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$； 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，墙壁防渗防腐衬层高度约为 150cm，敷设聚乙烯丙纶防水层（2mm 厚）一道或者高密度聚乙烯 HDPE 膜（2mm 厚）一道、涂刷环氧树脂漆 2 遍，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$； 库内设置 1 座 0.2m³ 的废液收集池和导流沟，导流沟与废液收集池相连，库内废液收集池及导流沟按照上述要求要求进行防渗处理，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。</p>	<p>利用现有厂房建设 1 间危废间，占地面积 10m²。 危废暂存间地面防渗层为 150mm 厚 C15 混凝土垫层、200mm 厚 C30 混凝土基础、20mm 厚环氧砂浆（内掺 108 胶）、2mm 厚聚乙烯丙纶防水层、环氧树脂地坪漆 2 遍，库房整体地面有一定坡度； 地面与裙脚防渗材料一致，墙壁防渗防腐衬层高度为 70cm，防渗层为 2mm 厚聚乙烯丙纶防水层、环氧树脂漆 2 遍，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$； 库内设置 1 座 0.1m³ 的废液收集池，库内地面设置导流沟，导流沟与废液收集池相连，库内废液收集池及导流沟防渗与地面一致，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。</p>	3
合计			633

2.9 环保设施运行情况

2.9.1 废气治理设施

本项目大气污染物为污水处理过程中散发出来的恶臭气体，主要成分为硫化氢、氨气等。对恶臭气体进行收集，在粗细格栅间采用集气罩收集，污泥浓缩池采用封闭式反吊膜收集，污泥脱水间利用风管收集，车间封闭且微负压，使恶臭污染物质不向外扩散，收集的臭气利用风机送至生物滤池除臭系统，通过湿润、多孔和充满活性微生物的滤层，利用微生物对气体中的有机物进行吸附、吸收和降解后通过 15m 高排气筒排放，同时在项目区设置防护绿化隔离带。

2.9.2 废水治理设施

污水处理厂采用“KTEBIS 生化+深度处理”工艺处理后，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。尾水经回用水池调蓄后，部分尾水回用于原厂的溶药、反冲洗、景观及园林绿化，剩余尾水进入疏干水管网供给布连电厂二期超临界空冷燃煤发电机组工程生产使用。

项目反冲洗废水、生活污水、污泥压滤废水排入厂内污水管道收集后汇入地下污水泵井，与进厂污水一并处理。

2.9.3 噪声治理设施

主要噪声污染来自污水处理设备运行时产生的设备噪声，主要为鼓风机、各类水泵、污泥泵等设备噪声，主要采用购置低噪声设备、设置隔音罩、减振支架及厂房隔声等措施进行降噪。

2.9.4 固废治理设施

本项目固体废物为栅渣、沉砂、污泥、生活垃圾，危险废物为废机油、废润滑油、在线监测废液、实验室废液。

本项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾。实际运营过程中，栅渣、沉砂每天共产生约 1t，与生活垃圾一同委托环卫部门定期清运处置；实际运营过程中，湿污泥产生量约 40t/d，含水量 80%，经深度脱水后含水率达到 50%，脱水后污泥产生量约 16t/d，由内蒙古兴誉环保科技有限公司进行处置；废机油、废

润滑油产生量约为 0.2t/a，在线监测废液、实验室废液产生量约为 0.1t/a，暂存于危废间内，定期交鄂尔多斯市鼎势再生资源有限责任公司处置。

2.10 工程变动情况

对照生态环境部办公厅《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）文件以及《水处理建设项目重大变动清单（试行）》（环办便函〔2019〕205号）文件，属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。本项目不存在重大变动情况，具体分析见下表。

表 2-5 污染影响类建设项目重大变动清单

项目	内容
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。
	5.重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1)新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3)废水第一类污染物排放量增加的； (4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位

	置变化，导致不利环境影响加重的。
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。

表 2-6 水处理建设项目重大变动清单

项目	内容
性质	1.城乡污水处理厂变更为工业废水集中处理厂，或工业废水集中处理厂变更为城乡污水处理厂。
规模	2.污水设计日处理能力增加 30%及以上。
建设地点	3.项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离内新增敏感点。
生产工艺	4.废水处理工艺变化导致污染物排放量增加。 5.进水变化导致排放废水污染物种类或者污染物排放量增加。
环境保护措施	6.新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置或方式变化导致不利环境影响加重。 7.废气处理设施变化导致污染物排放量增加（废气无组织排放改为有组织排放的除外）。 8.HJ978 规定的主要排放口排气筒高度降低 10%或以上。 9.污泥处置方式由外委改为自行处置或处置方式变化导致不利环境影响加重。

表 2-7 本项目变动情况分析

项目	环评及批复建设内容	实际建设内容	变更分析
性质	扩建	扩建	不涉及重大变动
项目规模	日处理 3.5 万 m ³ 污水	日处理 3.5 万 m ³ 污水	不涉及重大变动
建设地点	内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿镇红海子村阿勒腾席热镇污水处理厂现有厂区内	内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿镇红海子村阿勒腾席热镇污水处理厂现有厂区内	不涉及重大变动
生产工艺	生化处理单元采用 KTEBIS 生化工艺；增加深度处理单元，采用	生化处理单元采用 KTEBIS 生化工艺；增加深度处理单元，采用	不涉及重大变动

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

	高密度澄清池+反硝化深床滤池；污泥处理单元增加深度脱水工艺；新增除臭工艺采用生物除臭滤池工艺。	高密度澄清池+反硝化深床滤池；污泥处理单元增加深度脱水工艺；新增除臭工艺采用生物除臭滤池工艺。	
建设内容	粗格栅间利旧 1 座，新增 6 台提升泵。	粗格栅间利旧 1 座，更换 6 台提升泵。	粗格栅间与污水提升泵房合建 1 座，故粗格栅间更换的 6 台提升泵就是污水提升泵房利旧的 6 台提升泵，不涉及重大变动。
	新建中水回用泵房利旧单级双吸泵 4 台，并新增 2 台。	新建中水回用泵房新增 6 台单级双吸泵。	未利用原有单级双吸泵，全部新增，不涉及重大变动。
	新建深度脱水间设计规模：20000m ³ /d，脱水后污泥含水率 60%。	新建深度脱水间规模：35000m ³ /d，脱水后污泥含水率 50%。	深度脱水间规模变大，脱水后污泥含水率更小，优于环评，不涉及重大变动。
	新建科普展厅地上二层。	新建科普展厅地上一层。	较环评少一层，不涉及重大变动。
	厂区雨水沿道路排入周边低洼地及排洪沟。	厂区雨水收集至 3000m ³ 调蓄调节池，处理后回用。	环评要求雨水排入周边低洼地及排洪沟，实际对厂区雨水进行收集，不涉及重大变动。
环境保护措施	新建危废间内设置 0.2m ³ 的废液收集池，墙壁防渗防腐衬层高度约 150cm。	新建危废间内设置 0.1m ³ 的废液收集池，墙壁防渗防腐衬层高度 70cm。	集液池较环评变小，墙壁防渗防腐衬层高度较环评变低。 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），储存液态危险废物堵截设施最小容积不应低于对应储存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）。本项目年储存危险废物废机油、废润

			滑油、实验室废液、在线监测废液共 0.3t，废矿物油容器为 5kg 小桶，实验室废液、在线监测废液容器为 25kg 小桶，故 0.1m ³ 废液收集池与 70cm 高墙壁防渗满足要求，不涉及重大变动。
	废机油、废润滑油暂存于危废间，定期交由有资质的单位处置。	废机油、废润滑油、在线监测废液、实验室废液暂存于危废间，定期交鄂尔多斯市鼎势再生资源有限责任公司处置。	较环评报告新增危险废物种类，阿镇污水处理厂进出口安装在线监控设备，本项目环评批复前排污许可证已包含此两项危险废物，不涉及重大变动。
	KTEBIS 池在好氧池内种植挺水植物。	未种植好氧植物。	目前未种植，现阶段生化池满足工艺要求，不涉及重大变动。

表三 环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

（一）环境影响评价结论回顾

1、项目基本情况

阿镇污水处理厂位于内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿镇红海子村阿勒腾席热镇污水处理厂现有厂区内，废水来源主要为城镇居民生活污水，目前处理规模 2.6 万 m³/d，现采用“AAO+MBR 膜反应池+次氯酸钠消毒”处理工艺，已建设污水预处理系统、生化处理系统、消毒系统和污泥处理系统等主要污水处理设施及辅助工程，生活污水处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

本项目为阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程，属于扩建项目，扩容后污水处理厂日处理规模为 3.5 万 m³/d。采用“KTEBIS 生化+深度处理+消毒”处理工艺，主要生产构筑物包括：粗格栅及进水泵房（利旧）、细格栅及旋流沉砂池（利旧+新建）、KTEBIS 生化池（利旧+新建）、二沉池（利旧+新建）、高密度澄清池（新建）、反硝化深床滤池（新建）、接触消毒及巴氏计量槽（利旧+新建）、污泥浓缩池（利旧+新建）、污泥脱水机房及深度脱水机房（利旧+新建）等，以及厂区中水管网、调蓄调节池、中水调蓄池及泵房、中水综合利用示范区、厂内道路清淤绿化亮化等配套工程。

总投资 19286.5 万元，其中环保投资 105 万元，占总投资的 0.54%。

2、产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于鼓励类四十三、环境保护与资源节约综合利用中 15“三废”综合利用与治理技术、装备和工程，该项目为阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程项目，符合国家产业政策的要求。

3、选址可行性

污水处理厂选址位于阿镇污水处理厂现有厂区内及三期预留空地内，项目附近没有文物古迹、风景名胜、水源地及重要生态功能区，项目周围也无居民区等

环境敏感点，项目不占用基本农田，不在饮用水水源地范围内，故本项目选址合理。

4、区域环境质量现状

(1) 环境质量现状

根据内蒙古自治区生态环境厅发布的《内蒙古自治区生态环境质量公报》，各污染物浓度均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，鄂尔多斯市环境空气质量属于达标区。特征因子为氨、硫化氢、臭气浓度，满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的标准要求。

(2) 声环境质量现状

污水处理厂四周噪声值均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准限值的要求，项目所在地声环境质量较好。

(3) 地表水及地下水环境质量

地下水监测井水质监测各监测因子满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准限值要求。

(4) 土壤环境质量

土壤监测结果各监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值的标准值要求，评价区土壤环境质量良好。

5、环境影响评价结论

(1) 大气环境影响分析

对恶臭气体进行收集后送至生物滤池除臭系统除臭后经 15 米高排气筒排放，项目区设置防护绿化隔离带，废气有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值要求，厂界无组织废气满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）排放限值要求。

(2) 水环境影响分析

本项目不新增劳动定员，不新增生活污水，生产反冲洗水、压滤废水通过场内污水管网排入进水泵，与进场废水一同处理。

(3) 声环境影响分析

厂界噪声预测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求，对周边环境影响较小。

(4) 固体环境影响分析

格栅渣、沉砂、生活垃圾由当地环卫部门集中处理；污泥委托内蒙古圆凯环境治理有限公司管理，最终由内蒙古兴誉环保科技有限公司进行处理；废机油、废润滑油贮存于危险废物暂存间，委托有资质单位处置，不外排。

6、“三线一单”符合性分析

①生态保护红线

项目区域内无饮用水水源地、自然保护区、风景名胜区等特殊环境敏感区，因此，本项目用地不涉及生态保护红线。

②环境质量底线

项目所在区域环境空气属于达标区，项目所在区域环境空气质量、声环境质量、土壤环境质量均能满足相应标准要求。本项目废气、废水、固废均能得到妥善处置；经分析，项目运营期对环境质量影响较小，符合环境质量底线要求。

③资源利用上线

本项目运营过程中消耗一定量的电源、水资源等资源，项目资源消耗相对于区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

④生态环境准入清单

对照《鄂尔多斯市生态环境准入清单》中伊金霍洛旗生态环境准入清单，本项目位于伊金霍洛旗城镇边界重点管控单元内（ZH15062720013），经分析项目建设符合《鄂尔多斯市生态环境准入清单》要求。

7、总量控制

本项目不涉及污染物排放总量控制。

8、项目可行性结论

本项目施工期、运营期不可避免地会对周围环境产生影响，在认真落实本报告中提出的各项污染防治措施及建议的前提下，加强环境管理，其废气、废水、噪声、固废等污染物对周围环境的影响控制在可接受范围内，从环境保护角度分析，该建设项目可行。

（二）鄂尔多斯市生态环境局关于环评报告表的批复

批复见附件：《鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局关于阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程环境影响报告表的批复》（鄂伊环审字〔2023〕11号，2023年2月15日）。

伊金霍洛旗九德排水有限责任公司：

你公司报送的由内蒙古绿硕环保咨询有限公司编制的《阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。经局审查会议通过，现批复如下：

一、该项目位于伊金霍洛旗阿镇污水处理厂现有厂区内，本次提升将原有AAO+MBR膜反应池+次氯酸钠消毒处理工艺改造为KTEBIS生化+深度处理工艺，提升改造后日处理规模由2.6万m³提升至3.5万m³，将原有AAO池改造为KTEBIS池，拆除MBR池，新建细格栅间，二沉池中间提升池、膜格栅间、高密度沉淀池、中水调蓄水池、深度处理车间、反硝化深床滤池及废气除臭系统、污泥深度脱水间和中水回用泵房。项目实际总投资19286.5万元，其中环保投资105万元。

《报告表》认为，在全面落实各项生态环境保护和污染防治措施的前提下，项目建设对环境的不利影响能够得到一定的缓解和控制。因此，我局原则同意你公司按照《报告表》中所列的建设项目性质、规模、地点、环境保护措施进行建设。

二、项目建设与运行管理中应重点做好的工作：

1.加强施工期环境管理。施工单位在土石方开挖及设备安装过程中应严格按

照设计要求施工，尽可能缩小施工活动范围，并及时采取场地洒水等措施，减少裸露土地面积和扬尘。施工场地设临时围墙或防护板。堆放的砂石等建筑材料进行遮盖。严禁在施工场地焚烧废弃物以及其他能产生有毒有害气体、烟尘、臭气的物质。施工期产生的废水和固体废弃物须集中收集后统一处置。

2.严格落实《报告表》提出的大气污染防治措施。恶臭气体经集气罩收集，生物滤池处理后，通过 15m 高排气筒排放，排放浓度须执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应限值要求；无组织废气通过加盖密闭等措施，排放浓度须执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中相应限值要求。

3.严格落实各项水污染防治措施。反冲洗废水、污泥压滤废水排入厂内污水管道后汇入地下污水泵井，与进厂污水一并处理。污水处理厂尾水经两级处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，部分尾水回用于原厂的溶药、反冲洗、景观及园林绿化，剩余尾水供给布连电厂二期超临界空冷燃煤发电机组工程生产使用。建设单位须按照《报告表》提出的要求，对厂区内采取分区防渗措施，进一步强化污水处理设施，严格落实大气和废水监测计划，避免对地下水及土壤环境造成不利影响。

4.应采取基础减振、隔音消音、墙体隔声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

5.妥善处置各类固体废弃物。格栅渣、沉砂统一收集至垃圾桶内，由当地环卫部门集中处理；污泥暂存在污泥池内，经过压滤处置后，委托内蒙古兴誉环保科技有限公司进行处置。危废暂存间须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（及其修改单）进行设计、建设、管理。废机油、润滑油收集后暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置。以上各类固废均不得乱弃。

6.强化环境风险防范。制定环境风险应急预案，落实环境风险事故防范措施，提高事故风险防范和污染控制能力。

三、项目投产前按要求及时办理排污许可事项，严格执行环境保护“三同时”

制度，项目验收合格后方可正式投产。

四、鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗生态环境综合行政执法大队负责本项目建设期间和试运营期间的日常监管工作，你单位应在收到本批复 10 日内，将《报告表》（报批版）及批复文件送至伊金霍洛旗生态环境综合行政执法大队。

五、该项目从批准之日起超过 5 年方决定开工建设，其环评文件应报我局重新审核。如果建设地点、规模、工艺、防治污染和防止生态破坏的措施等发生重大变化时，需重新报批环评文件。

环评批复要求与实际建设对照表见表 3-1。

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

表 3-1 建设项目环评批复环保要求落实情况一览表

序号	环评批复要求	实际建设情况	符合性
1	加强施工期环境管理。施工单位在土石方开挖及设备安装过程中应严格按照设计要求施工，尽可能缩小施工活动范围，并及时采取场地洒水等措施，减少裸露土地面积和扬尘。施工场地设临时围墙或防护板。堆放的砂石等建筑材料进行遮盖。严禁在施工场地焚烧废弃物以及其他能产生有毒有害气体、烟尘、臭气的物质。施工期产生的废水和固体废弃物须集中收集后统一处置。	严格按照设计要求施工，施工范围控制在污水处理厂厂界内，施工期间运输车辆不超载，限速行驶，施工场所、砂石堆场、施工道路定时洒水抑尘，物料加盖苫布，各施工场所设置围挡，恶劣天气停止施工。施工期间产生的人员生活污水依托厂内现有处理设施处理，施工废水集中沉淀后回用于场地洒水抑尘。施工期间产生的建筑垃圾能利用的全部利用，不能利用的由施工单位集中转运至指定地点，生活垃圾收集后由环卫部门清运。	符合环评批复要求
2	严格落实《报告表》提出的大气污染防治措施。恶臭气体经集气罩收集，生物滤池处理后，通过 15m 高排气筒排放，排放浓度须执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应限值要求；无组织废气通过加盖密闭等措施，排放浓度须执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中相应限值要求。	跨度小的池子采用盖板封闭后利用风管收集，对格栅机等敞开装置在车间内设置收集罩收集，恶臭气体经收集系统收集后送到生物除臭装置，通过生物滤池处理满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求后通过 15m 高排气筒排放。车间封闭且微负压，恶臭气体不向外扩散，厂界设置防护绿化隔离带，无组织恶臭气体排放浓度可以满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）标准要求。	符合环评批复要求
3	严格落实各项水污染防治措施。反冲洗废水、污泥压滤废水排入厂内污水管道后汇入地下污水泵井，与进厂污水一并处理。污水处理厂尾水经两级处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，部分尾水回用于原厂的溶药、反冲洗、景观	反冲洗废水、生活污水、污泥压滤废水排入厂内污水管道收集后汇入地下污水泵井，与进厂污水一并处理。污水经“KTEBIS 生化+深度处理工艺”后尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，尾水经回用水池调蓄后，部分尾水回用于原厂的溶药、反冲洗、	符合环评批复要求

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

	<p>及园林绿化，剩余尾水供给布连电厂二期超临界空冷燃煤发电机组工程生产使用。建设单位须按照《报告表》提出的要求，对厂区内采取分区防渗措施，进一步强化污水处理设施，严格落实大气和废水监测计划，避免对地下水及土壤环境造成不利影响。</p>	<p>景观及园林绿化，剩余尾水进入疏干水管网供给布连电厂二期超临界空冷燃煤发电机组工程生产使用。严格落实分区防渗措施，各类污水处理设施，基础使用 P6 抗渗混凝土浇筑，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$；排污管道使用防渗漏管材，排污管道同厂内污水管网的接口处进行密封，使用双层套管，对管道底部进行防渗处理，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$；危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗要求建设，地面防渗层为 150mm 厚 C15 混凝土垫层、200mm 厚 C30 混凝土基础、20mm 厚环氧砂浆（内掺 108 胶）、2mm 厚聚乙烯丙纶防水层、环氧树脂地坪漆 2 遍，地面与裙脚防渗材料一致，墙壁防渗防腐衬层高度为 70cm，防渗层为 2mm 厚聚乙烯丙纶防水层、环氧树脂漆 2 遍，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$；设置 0.1m^3 的废液收集池及导流沟，防参与地面一致。</p>	
4	<p>应采取基础减振、隔音消音、墙体隔声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。</p>	<p>采用购置低噪声设备，设置隔音罩、减振支架及厂房隔声等措施进行降噪，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。</p>	符合环评批复要求
5	<p>妥善处置各类固体废弃物。格栅渣、沉砂统一收集至垃圾桶内，由当地环卫部门集中处理；污泥暂存在污泥池内，经过压滤处置后，委托内蒙古兴誉环保科技有限公司进行处置。危废暂存间须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（及其修改单）进</p>	<p>栅渣、沉砂与生活垃圾委托环卫部门清运处置；污泥由内蒙古兴誉环保科技有限公司进行处置；废机油、废润滑油、在线监测废液、实验室废液暂存于危废间，定期交鄂尔多斯市鼎势再生资源有限责任公司处置。危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗要求建设。固废</p>	符合环评批复要求

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

	行设计、建设、管理。废机油、润滑油收集后暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置。以上各类固废均不得乱弃。	及危废不外排，均合理处置。	
6	强化环境风险防范。制定环境风险应急预案，落实环境风险事故防范措施，提高事故风险防范和污染控制能力。	已制定环境风险应急预案，并在鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局备案，备案编号为 150627-2024-137-L。	符合环评批复要求

表四 污染物监测情况

4、验收监测情况

本项目验收监测由内蒙古碧蓝环境科技有限公司承担。内蒙古碧蓝环境科技有限公司具有检验检测机构资质认定证书，具有与监测任务相适应的技术人员、仪器设备和实验室环境，具有质量体系，明确了监测人员和管理人员的职责、权限和相互关系，有适当的措施和程序保证监测结果准确可靠。

验收监测期间项目运行正常稳定，实际进出水量为 31000m³/d、29000m³/d。监测点位的布设具有科学性和可比性，监测仪器经过质检部门检定合格，使用前及时进行了校准，监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法；监测人员全部经过技术考核并持证上岗；监测数据实行三级审核制度，落实了全过程质量控制的要求。

内蒙古碧蓝环境科技有限公司于 2024 年 12 月 14 日-15 日对废水进行检测，2024 年 12 月 23 日-24 日对地下水监测井水质进行检测，2024 年 12 月 25 日-26 日、2025 年 1 月 14 日-15 日对废气进行检测。

4.1、验收监测点位布设

(1) 有组织废气排放监测

监测点位、项目和频次见表 4-1。

表 4-1 有组织废气监测点位及监测项目

监测点位名称	监测项目	监测频次	执行标准
生物除臭系统 15m 排放口	NH ₃ 、H ₂ S、 臭气浓度	连续监测 2 天，每 天 3 次	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)中速率限值要求

(2) 无组织废气排放监测

厂界无组织废气监测点位、项目和频次见表 4-2。

表 4-2 厂界无组织排放监测点位及监测项目

监测点位名称	监测项目	监测频次	执行标准
厂界上风向设 1 个参考点，下风向设 3 个监控点	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	连续监测 2 天，每天 4 次	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 二级标准要求
厂内浓度最高点	甲烷		
厂界上风向设 1 个参考点，下风向设 3 个监控点	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 监控浓度限值要求

(3) 噪声监测

厂界噪声监测点位、项目和频次见表 4-3。

表 4-3 噪声监测点位及监测项目

监测点位名称	监测项目	监测频次	执行标准
厂界四周外共 4 个监测点	连续等效 A 声级	连续监测 2 天，每天昼、夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求

(4) 废水监测

废水监测点位、项目和频次见表 4-4。

表 4-4 废水监测点位及监测项目

监测点位名称	监测项目	监测频次	执行标准
进口	流量、PH、COD、NH ₃ -N、TP、TN、色度、悬浮物、BOD ₅ 、粪大肠菌群数、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油、总汞、总镉、总铅、总铬、六价铬、总砷、烷基汞	连续监测 2 天，每天 4 次	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准
出口			

(5) 地下水监测

地下水监测点位、项目和频次见表 4-5。

表 4-5 地下水监测点位及监测项目

监测点位名称	监测项目	监测频次	执行标准
下游东北角监测井	pH、耗氧量 (CODMn 法，以 O ₂ 计)、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟化物、镉、铁、锰、总大肠菌群、菌落总数、K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻	连续监测 2 天，每天 2 次	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中 III 类标准要求

4.2 分析方法来源及检出限

本次验收监测采用的分析方法见表 4-6。

表 4-6 分析方法一览表

类别	检测项目	检出限	分析方法
有组织 废气	氨	0.01mg/m ³	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009
	硫化氢	0.01mg/m ³	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003年）第五篇 第四章 十、硫化氢（三）亚甲基蓝分光光度法（B）
	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
无组织 废气	氨	0.025mg/m ³	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009
	硫化氢	0.001mg/m ³	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003年）第三篇 第一章 十一、硫化氢（二）亚甲基蓝分光光度法（B）
	甲烷	0.06mg/m ³	《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
	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
	非甲烷总烃	0.07mg/m ³	《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
噪声	等效 A 声级	—	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008
废水	pH（无量纲）	—	《水质 pH 值的测定-电极法》HJ 1147-2020
	色度（倍）	—	《水质 色度的测定 稀释倍数法》GB 1182-2021
	悬浮物	—	《水质 悬浮物的测定重量法》GB 11901-89
	氨氮	0.025mg/L	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

	总氮	0.05mg/L	《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	
	总磷	0.01mg/L	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-89	
	化学需氧量 (COD _{Cr})	4mg/L	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	0.5mg/L	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定稀释与接种法》 HJ 505-2009	
	砷	0.3ug/L	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》 HJ694-2014	
	汞	0.04ug/L	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》 HJ694-2014	
	铅	0.05mg/L	《水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》 GB 7475-87	
	镉	0.01mg/L		
	铬	0.03mg/L	《水质 铬的测定、火焰原子吸收分光光度法》 HJ757-2015	
	六价铬	0.004mg/L	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB 7467-87	
	石油类	0.06mg/L	《水质 石油类和动植物的测定红外分光光度法》 HJ 637-2018	
	动植物油	0.06mg/L		
	阴离子表面活性剂	0.05mg/L	《水质 阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法》 GB 7494-87	
	粪大肠菌群 (MPN/L)	10MPN/L	《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法》 HJ 1001-2018	
	烷基汞	甲基汞	0.02ng/L	《水质 烷基汞的测定 吹扫捕集/气相色谱-冷原子荧光光谱法》 HJ 977-2018
乙基汞		0.02ng/L		
地下水	pH (无量纲)	—	《水质 pH值的测定-电极法》 HJ 1147-2020	
	总硬度	5mg/L	《水质 钙和镁总量的测定EDTA滴定法》 GB 7477-87	
	总碱度	HCO ₃ ²⁻	—	《水和废水监测分析方法》(第四版增三篇第一章) 十二、碱度(总碱度、重碳酸盐和碳酸盐)(一) 酸碱指示剂滴定法 (B)
		CO ₃ ³⁻		
溶解性总固体	—	《生活饮用水标准检验方法 第4部分: 感官性状和物理指标》		

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

		GB/T 5750.4-2023 (11.1 称量法)
耗氧量 (CODMn)	0.05mg/L	《生活饮用水标准检验方法 第7部分: 有机物综合指标》 GB/T 5750.7-2023 (4.1 酸性高锰酸钾滴定法)
氨氮	0.025mg/L	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009
亚硝酸盐(以 N 计)	0.016mg/L	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定离子色谱法》HJ 84-2016
硝酸盐 (以 N 计)	0.016mg/L	
硫酸盐 (SO ₄ ²⁻)	0.018mg/L	
氯化物 (Cl ⁻)	0.007mg/L	
氟化物	0.006mg/L	
六价铬	0.001mg/L	《水质 六价铬的测定 流动注射-二苯碳酰二肼光度法》HJ-908-2017
挥发酚	0.0003mg/L	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009
氰化物	0.001mg/L	《水质 氰化物的测定 流动注射分光光度法》HJ 823-2017
砷	0.3ug/L	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ694-2014
汞	0.04ug/L	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014
铁	0.03mg/L	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-89
锰	0.01mg/L	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB11911-89
铅	2.5ug/L	《生活饮用水标准检验方法 第6部分: 金属和类金属指标》 GB/T 5750.6-2023 (14.1 无火焰原子吸收分光光度法)
镉	0.5ug/L	《生活饮用水标准检验方法 第6部分: 金属和类金属指标》 GB/T5750.6-2023 (12.1 无火焰原子吸收分光光度法)
钾	0.05mg/L	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB11904-89
钠	0.01mg/L	
钙	0.02mg/L	

	镁	0.002mg/L	光度法》 GB11905-89
	总大肠菌群 (MPN/100mL)	10MPN/L	《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法》 HJ1001-2018
	菌落总数 (CFU/mL)	—	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》 HJ 1000-2018

4.3 验收监测结果

(1) 废气验收监测结果

恶臭气体有组织排放监测结果见表 4-7。

表 4-7 有组织废气监测结果

检测 点位	检测 项目	单位	采样时间及检测结果					
			2024 年 12 月 25 日			2024 年 12 月 26 日		
			第 1 组	第 2 组	第 3 组	第 1 组	第 2 组	第 3 组
生物 除臭 排口	流速	m/s	7.2	7.0	7.1	7.1	7.1	7.2
	温度	°C	12.8	12.3	12.8	12.7	13.2	11.8
	标况流量	Nm ³ /h	23276	22724	23042	23140	23054	23352
	氨 排放浓度	mg/m ³	1.91	2.43	2.12	2.22	1.94	2.40
	氨 排放速率	kg/h	0.04	0.06	0.05	0.05	0.04	0.06
	硫化氢 排放浓度	mg/m ³	0.12	0.11	0.12	0.13	0.12	0.13
	硫化氢 排放速率	kg/h	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003
	臭气浓度	无量纲	1514	1318	1514	1514	1514	1738

废气监测结果表明：生物除臭排口有组织氨、硫化氢最大排放速率分别为 0.06kg/h、0.003kg/h、臭气浓度最大测定值为 1738（无量纲），均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排放标准值要求（氨 4.9kg/h、硫化氢 0.33kg/h、臭气浓度 2000（无量纲））。

表 4-8 厂界氨无组织排放监测结果 单位：（mg/m³）

采样 日期	采样频次	检测结果				标准 限值
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
2024 年	第 1 次	0.142	0.474	0.420	0.318	1.5

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

12月 25日	第2次	0.167	0.509	0.411	0.362
	第3次	0.125	0.474	0.516	0.425
	第4次	0.139	0.425	0.488	0.474
2024年 12月 26日	第1次	0.122	0.318	0.406	0.332
	第2次	0.115	0.434	0.393	0.325
	第3次	0.115	0.393	0.454	0.318
	第4次	0.129	0.379	0.467	0.427

废气监测结果表明：厂界无组织氨最大浓度值为 0.516mg/m³，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB8918-2002）中表 4 二级标准废气排放最高允许浓度（1.5mg/m³）限值要求。

表 4-9 厂界硫化氢无组织排放监测结果 单位：（mg/m³）

采样日期	采样频次	检测结果				标准限值
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
2024年 12月 25日	第1次	0.003	0.003	0.006	0.002	0.06
	第2次	0.002	0.003	0.006	0.003	
	第3次	0.002	0.003	0.006	0.004	
	第4次	0.002	0.003	0.006	0.003	
2024年 12月 26日	第1次	0.003	0.003	0.006	0.002	
	第2次	0.003	0.004	0.007	0.002	
	第3次	0.004	0.003	0.006	0.003	
	第4次	0.003	0.003	0.006	0.003	

废气监测结果表明：厂界无组织硫化氢最大浓度值为 0.007mg/m³，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB8918-2002）中表 4 二级标准废气排放最高允许浓度（0.06mg/m³）限值要求。

表 4-10 厂界臭气浓度无组织排放监测结果 单位：（无量纲）

采样日期	采样频次	检测结果				标准限值
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
2024年 12月 25日	第1次	11	13	15	12	20
	第2次	12	14	14	13	
	第3次	10	14	15	13	
	第4次	11	13	15	13	
2024年 12月	第1次	10	13	15	12	
	第2次	12	12	16	12	

26日	第3次	12	14	15	13	
	第4次	11	12	15	13	

废气监测结果表明：厂界无组织臭气浓度最大值为16（无量纲），满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB8918-2002）中表4二级标准废气排放最高允许限值（20（无量纲））要求。

表 4-11 厂界非甲烷总烃无组织排放监测结果 单位：（mg/m³）

采样日期	采样频次	检测结果				标准限值
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
2024年 12月 25日	第1次	1.60	2.22	2.03	1.52	4.0
	第2次	1.80	2.12	2.00	1.58	
	第3次	1.40	1.97	2.16	1.79	
	第4次	1.55	1.99	1.94	1.71	
2024年 12月 26日	第1次	1.55	0.74	1.61	1.56	
	第2次	1.30	0.92	1.34	1.87	
	第3次	1.40	0.94	1.03	1.76	
	第4次	1.46	1.43	1.30	1.69	

废气监测结果表明：厂界无组织非甲烷总烃最大浓度值为2.22mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值（4.0mg/m³）要求。

表 4-12 无组织甲烷监测结果 单位：（mg/m³）

采样日期	采样频次	检测结果		
		二沉池旁	KTEBIS生化池旁	接触消毒池旁
2025年 1月 14日	第1次	0.70	0.73	0.95
	第2次	0.57	0.74	0.95
	第3次	0.67	0.77	1.00
	第4次	0.69	0.73	0.98
2025年 1月 15日	第1次	0.65	0.92	1.04
	第2次	0.63	0.91	0.99
	第3次	0.66	1.01	1.09
	第4次	0.33	1.06	1.02

气体体积浓度：1%=10000ppm

质量浓度=（M/22.4）×体积浓度×（273/273+T）×（Ba/101.325）

质量浓度—— mg/m^3

M——分子质量， g/mol

体积浓度—— ppm

T——环境温度， $^{\circ}\text{C}$

Ba——大气压， kpa

废气监测结果表明：厂区内甲烷最大浓度为 $1.09\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高体积浓度为 $1.726 \times 10^{-4}\%$ ，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB8918-2002）中表 4 二级标准限值要求（甲烷厂内最高体积浓度 1%）。

（2）噪声验收监测结果

厂界四周共布设 4 个监测点位，对厂界噪声进行为期 2 天的昼间、夜间监测。监测结果见表 4-13。

表 4-13 厂界噪声监测结果 单位： $\text{dB}(\text{A})$

检测时间	检测点位	检测结果	
		昼间	夜间
2024 年 12 月 25 日	厂界东	54.4	46.3
	厂界南	55.5	43.8
	厂界西	56.5	42.9
	厂界北	55.0	43.9
2024 年 12 月 26 日	厂界东	54.8	45.6
	厂界南	54.5	44.5
	厂界西	54.7	43.3
	厂界北	55.8	41.7
标准限值		60	50

噪声监测结果表明：厂界昼间噪声值在 $54.4\text{dB}(\text{A})$ — $56.5\text{dB}(\text{A})$ 之间，夜间噪声值在 $41.7\text{dB}(\text{A})$ — $46.3\text{dB}(\text{A})$ 之间，昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

（3）废水验收监测结果

污水处理厂废水进口监测结果见表 4-14，废水出口监测结果见表 4-15。

表 4-14 废水进口监测结果 单位：mg/L

采样时间	检测项目	检测结果			
		第 1 组	第 2 组	第 3 组	第 4 组
2024 年 12 月 14 日	pH（无量纲）	8.3	8.0	8.1	8.1
	色度（倍）	4	4	4	4
	悬浮物	66	71	69	71
	氨氮	58.7	48.8	55.1	52.1
	总氮	130	115	135	116
	总磷	1.21	1.20	1.22	1.20
	化学需氧量	352	301	273	312
	五日生化需氧量	89.9	94.4	103	99.4
	砷	7×10^{-4}	7×10^{-4}	7×10^{-4}	7×10^{-4}
	汞	4.00×10^{-5}	4.00×10^{-5}	4.00×10^{-5}	4.00×10^{-5}
	铅	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
	镉	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
	铬	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
	六价铬	0.028	0.024	0.022	0.029
	石油类	0.47	0.57	1.56	1.19
	动植物油	0.66	1.61	1.83	3.26
	阴离子表面活性剂	0.257	1.798	1.233	1.729
	粪大肠菌群（MPN/L）	$>2.4 \times 10^4$	$>2.4 \times 10^4$	$>2.4 \times 10^4$	$>2.4 \times 10^4$
	烷基汞	甲基汞	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$
乙基汞		$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$
2024 年 12 月 15 日	pH（无量纲）	8.2	8.0	8.2	8.2
	色度（倍）	4	4	4	4
	悬浮物	71	73	70	65
	氨氮	58.0	60.2	52.6	51.2
	总氮	125	121	105	128
	总磷	1.15	1.12	1.14	1.16
	化学需氧量	320	363	344	295
	五日生化需氧量	88.4	87.9	87.9	92.9
	砷	7.0×10^{-4}	8.0×10^{-4}	8.0×10^{-4}	8.0×10^{-4}
	汞	4.00×10^{-5}	4.00×10^{-5}	4.00×10^{-5}	4.00×10^{-5}
	铅	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
	镉	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
	铬	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

	六价铬	0.022	0.026	0.024	0.016
	石油类	1.51	0.50	1.89	1.28
	动植物油	1.55	1.63	2.50	1.71
	阴离子表面活性剂	0.976	1.548	1.264	1.661
	粪大肠菌群 (MPN/L)	$>2.4 \times 10^4$	$>2.4 \times 10^4$	$>2.4 \times 10^4$	$>2.4 \times 10^4$
烷基汞	甲基汞	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$
	乙基汞	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$

表 4-15 废水出口监测结果 单位: mg/L

采样时间	检测项目	检测结果				
		第 1 组	第 2 组	第 3 组	第 4 组	限值
2024 年 12 月 14 日	pH (无量纲)	7.9	8.1	8.1	7.9	6-9
	色度 (倍)	2L	2L	2L	2L	30
	悬浮物	9	8	8	7	10
	氨氮	0.887	0.845	0.829	0.814	5
	总氮	8.76	7.76	7.25	8.16	15
	总磷	0.25	0.24	0.25	0.26	0.5
	化学需氧量	30	41	26	37	50
	BOD ₅	8.9	9.0	8.5	8.9	10
	砷	$3.0 \times 10^{-4}L$	$3.0 \times 10^{-4}L$	$3.0 \times 10^{-4}L$	$3.0 \times 10^{-4}L$	0.1
	汞	$4.00 \times 10^{-5}L$	$4.00 \times 10^{-5}L$	$4.00 \times 10^{-5}L$	$4.00 \times 10^{-5}L$	0.001
	铅	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.1
	镉	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01
	铬	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05
	石油类	0.16	0.08	0.13	0.06	1
	动植物油	0.58	0.14	0.18	0.44	1
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.5
	粪大肠菌群 (MPN/L)	9.1×10^2	9.1×10^2	9.8×10^2	9.8×10^2	10^3
烷基汞	甲基汞	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$	不得检出
	乙基汞	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$	不得检出
2024 年	pH (无量纲)	7.6	7.6	7.6	7.6	6-9

12月 15日	色度(倍)	2L	2L	2L	2L	30	
	悬浮物	9	7	9	8	10	
	氨氮	0.813	0.829	0.845	0.891	5	
	总氮	7.32	7.04	7.96	7.64	15	
	总磷	0.22	0.22	0.22	0.22	0.5	
	化学需氧量	34	24	40	27	50	
	五日生化需氧量	8.8	9.1	8.6	9.1	10	
	砷	$3.0 \times 10^{-4}L$	$3.0 \times 10^{-4}L$	$3.0 \times 10^{-4}L$	$3.0 \times 10^{-4}L$	0.1	
	汞	$4.00 \times 10^{-5}L$	$4.00 \times 10^{-5}L$	$4.00 \times 10^{-5}L$	$4.00 \times 10^{-5}L$	0.001	
	铅	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.1	
	镉	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01	
	铬	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1	
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	
	石油类	0.24	0.17	0.07	0.10	1	
	动植物油	0.25	0.49	0.18	0.78	1	
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.5	
	粪大肠菌群(MPN/L)	9.1×10^2	9.1×10^2	9.8×10^2	9.8×10^2	10^3	
	烷基汞	甲基汞	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$	不得检出
		乙基汞	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$	$2.00 \times 10^{-8}L$	不得检出

废水监测结果表明：废水经处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。

(4) 地下水监测井验收监测结果

地下水监测井水质监测结果见表 4-16。

表 4-16 下游东北角地下水监测井水质监测结果 单位：mg/L

采样时间	检测项目	检测结果			
		第 1 组	第 2 组	标准值	
2024年 12月	pH(无量纲)	8.1	8.2	6.5-8.5	
	总硬度	48	43	450	
23日	总碱度	HCO ₃ ²⁻	123	112	—

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

		CO ³⁻	0.00	0.00	—
	溶解性总固体		220	227	1000
	耗氧量 (CODMn)		1.2	1.1	3.0
	氨氮		0.041	0.053	0.5
	硝酸盐 (以 N 计)		1.26	1.23	20.0
	亚硝酸盐 (以 N 计)		0.016L	0.016L	1.00
	硫酸盐 (SO ₄ ²⁻)		44.9	44.8	250
	氯化物 (Cl ⁻)		24.2	24.2	250
	氟化物		0.280	0.271	1.0
	挥发酚		0.0003L	0.0003L	0.002
	氰化物		0.001L	0.001L	0.05
	砷		3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	0.01
	汞		4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	0.001
	铁		0.03L	0.03L	0.3
	锰		0.01L	0.01L	0.10
	铅		9.1×10 ⁻³	8.9×10 ⁻³	0.01
	镉		5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	0.005
	钾		3.46	3.45	—
	钙		15.6	16.0	—
	钠		53.0		200
	镁		1.54	1.49	—
六价铬		0.008	0.008	0.05	
总大肠菌群 (MPN/100mL)		未检出	未检出	3.0	
菌落总数 (CFU/mL)		未检出	未检出	100	
2024年 12月 24日	pH (无量纲)		8.1	8.3	6.5-8.5
	总硬度		44	46	450
	总碱度	HCO ₃ ²⁻	128	125	—
		CO ³⁻	0.00	0.00	—
	溶解性总固体		220	231	1000
	耗氧量 (CODMn)		0.8	0.9	3.0
	氨氮		0.025L	0.025L	0.5
	硝酸盐 (以 N 计)		1.30	1.27	20.0
	亚硝酸盐 (以 N 计)		0.016L	0.016L	1.00
	硫酸盐 (SO ₄ ²⁻)		45.2	44.9	250
氯化物 (Cl ⁻)		24.3	24.3	250	
氟化物		0.273	0.271	1.0	

挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.002
氰化物	0.001L	0.001L	0.05
砷	3.0×10^{-4} L	3.0×10^{-4} L	0.01
汞	4.00×10^{-5} L	4.00×10^{-5} L	0.001
铁	0.03L	0.03L	0.3
锰	0.01L	0.01L	0.10
铅	9.2×10^{-3}	8.4×10^{-3}	0.01
镉	5.0×10^{-4} L	5.0×10^{-4} L	0.005
钾	3.39	3.44	—
钙	15.6	16.6	—
钠	53.0	54.0	200
镁	1.45	1.57	—
六价铬	0.005	0.007	0.05
总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出	未检出	3.0
菌落总数 (CFU/mL)	未检出	未检出	100

地下水水质监测结果表明：地下水各检测项目均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准限值要求。

4.4 关于总量控制

本项目不涉及总量控制。

4.5 建设项目环境管理制度执行情况

本项目环保手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。基本执行国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。环保设施运行过程中有专人负责设备正常运转所需原材料、动力、配件等的供应，并配备了相应的设备检查、维修、操作及管理人员。

4.6 环境保护档案资料

该项目环保档案手续齐全。

4.7 建设单位环保组织机构及规章制度

成立了环境保护工作领导小组，设有专职的环保人员。对厂内生产运营部、设备维护等部门的职责做了详细的规定，而且分工明确。建设单位已编制《突发环境事件应急预案》。

4.8 环保设施建成及运行记录检查

按照“三同时”管理制度，项目环保设施与主体工程同时设计，同时建设、同时投入运行，按照环评及批复文件要求配置了环保设施。

4.9 环保设施运行情况

本工程的主要环保设施基本按照环评和设计的要求建设完成，并随生产线投产运行，监测期间工况稳定、环境保护设施运行正常。

4.10 建设期间和试生产阶段，是否发生了扰民和污染事故

厂区周边无住户，在建设期间和试生产阶段没有发生扰民和污染事故。

表五 验收监测结论与建议

5、验收监测结论：**5.1 废气**

(1) 废气监测结果表明生物除臭排口有组织氨、硫化氢最大排放速率分别为 0.06kg/h、0.003kg/h、臭气浓度最大测定值为 1738（无量纲），均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排放标准值要求；

(2) 废气监测结果表明厂界无组织氨、硫化氢最大浓度值为 0.516mg/m³、0.007mg/m³，厂界无组织臭气浓度最大值为 16（无量纲），厂区内甲烷最高体积浓度为 1.726 × 10⁻⁴%，均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB8918-2002）中表 4 二级标准废气排放最高允许浓度限值要求；

(3) 废气监测结果表明厂界无组织非甲烷总烃最大浓度值为 2.22mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

5.2 噪声

噪声监测结果表明厂界昼间噪声值在 54.4dB(A)—56.5dB(A)之间，夜间噪声值在 41.7dB(A)—46.3dB(A)之间，昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

5.3 废水

反冲洗废水、生活污水、污泥压滤废水排入厂内污水管道收集后汇入地下污水泵井，与进厂污水一并处理，废水经处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。经回用水池调蓄后，部分尾水回用于原厂的溶药、反冲洗、景观及园林绿化，剩余尾水进入疏干水管网供给布连电厂二期超临界空冷燃煤发电机组工程生产使用。

5.4 地下水

厂区东北角地下水监测井各检测项目均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准限值要求。

5.5 固废

- (1) 污泥由内蒙古兴誉环保科技有限公司进行处置；
- (2) 栅渣、沉砂与生活垃圾委托环卫部门清运处置；
- (3) 废机油、废润滑油、在线监测废液、实验室废液暂存于危废间，定期交鄂尔多斯市鼎势再生资源有限责任公司处置。

5.5 总量控制

本项目不涉及总量控制。

5.6 要求与建议

- (1) 加强环保设施的日常管理和维护，确保污染防治设施稳定运行。污染物长期稳定达标排放。
- (2) 依据排污单位自行监测技术指南，落实企业自行监测计划，并做好自行监测信息发布工作。
- (3) 建立健全环境管理制度和环境管理机构，加强环保专职管理人员培训，强化岗位环保责任，落实好环保主体责任。



阿镇污水处理厂



粗格栅、提升泵房合建



新建细格栅间



旧细格栅及沉砂池



KTEBIS 池一



KTEBIS 池二



接触消毒池



新建二沉池



深度处理车间



污泥浓缩池



拆除污泥脱水机房旧泵



深度脱水间



调蓄调节池



变配电间



办公室



中控室



科普展厅



回用水池及加压泵房



应急池



原二沉池



原二沉池



原二沉池



生物滤池除臭系统排气筒



粗格栅间集气罩



细格栅间集气罩



污泥浓缩池封闭式反吊膜



污泥脱水间风管



中水泵站



2025年4月9日开始向疏干水管网调试供水流量计



危废间内防渗及集液池

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：伊金霍洛旗航凯水务有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程					项目代码	/			建设地点	内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾席热镇红海子村阿勒腾席热镇污水处理厂现有厂区内		
	行业类别（分类管理名录）	四十三、水的生产和供应业中的：95 污水处理及其再生利用，新建、扩建日处理 10 万吨以下 500 吨及以上城乡污水处理的					建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经纬度	109°47'47.694" 39°32'12.028"		
	设计生产能力	日处理污水 3.5 万 m ³					实际生产能力	与环评一致			环评单位	内蒙古绿硕环保咨询有限公司		
	环评文件审批机关	鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局					审批文号	鄂伊环审字〔2023〕11 号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2023 年 5 月					竣工日期	2024 年 10 月			排污许可证申领时间	2025 年 5 月 27 日完成变更		
	环保设施设计单位						环保设施施工单位				本工程排污许可证编号	91150627MAC9WA4X4Q001U		
	验收单位	自主验收					环保设施监测单位	内蒙古碧蓝环境科技有限公司			验收监测时工况	进出水：31000/29000 (m ³ /d)		
	投资总概算（万元）	19286.5					环保投资总概算（万元）	105			所占比例（%）	0.54		
	实际总投资	19283.31					实际环保投资（万元）	633			所占比例（%）	3.28		
	废水治理（万元）	--	废气治理（万元）	630	噪声治理（万元）	--	固体废物治理（万元）	--			绿化及生态（万元）	--	其他（万元）	3
新增废水处理设施能力	9000m ³ /d					新增废气处理设施能力	1 套生物滤池除臭系统			年平均工作时间	8760			
运营单位	伊金霍洛旗航凯水务有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91150627MAC9WA4X4Q			验收时间	2024 年 12 月 2025 年 1 月			
污染物排放与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	中水				3.5	3.5	0			0				
	臭气				20148	0	20148			20148				
	氨		2.43mg/m ³ , 0.06kg/h	4.9kg/h	0.5256	0	0.5256			0.5256				
	硫化氢		0.13mg/m ³ , 0.003kg/h	0.33kg/h	0.02628	0	0.02628			0.02628				
	固体	格栅渣、沉砂			365	365	0			0				
	废物	污泥			5840	5840	0			0				
	危险	废机油、废润滑油			0.2	0.2	0			0				
	废物	在线、实验室废液			0.1	0.1	0			0				
		生活垃圾				5.475	5.475	0			0			
	与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。4、烟尘、二氧化硫、氮氧化物——吨/年。

附件 1 建设单位手续



阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程
特许经营项目

特许经营协议

甲方 1: 伊金霍洛旗住房和城乡建设局

甲方 2: 鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司

乙方: 航天凯天环保科技股份有限公司

二〇二三年三月



第一章总则

本协议由下列三方于 2023 年 3 月 20 日在 内蒙古鄂尔多斯伊金霍洛旗 签署：

伊金霍洛旗人民政府（以下简称“伊旗人民政府”）授权伊金霍洛旗住房和城乡建设局（以下简称“甲方1”“旗住建局”）与鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司（以下简称“甲方2”“圣圆水务”）、航天凯天环保科技股份有限公司（以下简称“乙方”）签署本协议。

鉴于：

（1）为确保伊金霍洛旗（以下简称“伊旗”）水资源综合利用与保护，提高人民群众生活质量，促进地方经济发展，决定以特许经营方式实施伊旗阿勒腾席热镇（以下简称“阿镇”）污水处理项目。

（2）旗住建局获得伊旗人民政府授权，负责阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程特许经营项目特许经营权的授予和具体实施工作。

（3）旗住建局委托圣圆水务通过公开招标程序确定航天凯天环保科技股份有限公司为本项目的乙方，由乙方根据本协议约定成立项目公司负责本项目的实施。

（4）甲方1同意授予项目公司独家的特许经营权，项目公司依据授权负责投资—改扩建—运营—移交阿镇污水处理厂项目并提供污水处理服务。特许经营期满后，项目公司将污水处理项目无偿、完好移交给甲方1或其指定机构。

为此，三方达成协议如下，共同遵守执行。

第三章 特许经营权

第 2 条 特许经营权

2.1 特许经营权

甲方 1 按照有关法律法规规定授予项目公司的、在特许经营期内项目公司享有的排他性权利，以使项目公司进行本项目移交存量资产的运营、维护和移交，改扩建的投资、建设、运营、维护和移交，提供污水处理服务，并取得污水处理服务费。

依照本协议的规定，项目公司应在特许经营期内自行承担费用、责任和风险，负责本项目移交存量资产的运营、维护，改扩建的投资、建设、运营、维护，提供污水处理服务，取得污水处理服务费，并于特许经营期期满时按照三方约定进行项目资产和设施移交。

项目公司的特许经营权在整个特许经营期内始终持续有效。

在特许经营期内，除本项目的融资所需外，项目公司不得擅自就本特许经营权及相关权益向任何第三方进行转让、出租、质押或其他任何处置。

2.2 特许经营权的范围

本项目特许经营期内，涉及的服务区域范围为：伊旗阿镇、空港物流园、江苏工业园区东片区及水岸金钻小区。污水厂废水来源主要为城镇居民生活污水。

本项目运营期内污水处理服务费归项目公司所有，由甲方 2 负责支付，本项目运营期企业中水服务费归甲方 2 所有。

本项目资产所有权、处分权归政府所有，与污水处理有关的设施设备使用权在特许经营期内归项目公司所有。

2.3 其他经营性业务

未经甲方 1 事先书面同意，项目公司不得开展其他经营性业务，否则甲方 1 有权扣除或提取履约担保的全部金额。

如未来项目公司根据适用法律、甲方 1 要求拟利用本项目设施开展本合同约定内容以外的经营性业务的，必须事先报经甲方 1 书面同意。

上述未来收益分享等事宜由甲方 1、甲方 2、乙方三方届时协商确定，且乙方必须保证此等经营性业务不得影响本项目的实施，也不得有任何影响公共利益或公共安全的行为，否则甲方 1 有权扣除或提取履约担保的全部金额。

2.4 特许经营期

除非依据本协议第 19 条提前终止，特许经营期应为 25 年，含建设期 1 年，即自 2023 年 3 月 20 日至 2048 年 3 月 20 日止。因甲方 1 和甲方 2 违约导致乙方和项目公司延误履行其义务或经三方协商且在协议中约定的其他事由，特许经营期可顺延或延长。

2.5 特许经营期满权益归属

项目特许经营期满，若乙方和项目公司就项目特许经营事宜与伊旗人民政府或伊旗人民政府指定的其他机构未达成新的协议，或如需重新招标而乙方未获中标资格的，则项目公司应将项目设施期满时的现状无偿移交甲方 1 或其指定机构。

项目公司应保证在特许经营期满或提前终止解除项目特许经营权时，项目公司在项目设施上设置的任何担保未解除导致逾期移交的，乙方对此承担连带赔偿责任。

第 3 条 声明和条件

3.1 甲方 1 的声明

第五章项目建设

第8条 项目情况及土地使用

8.1 项目名称

本项目名称为：阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程特许经营项目。

8.2 项目投资建设内容

8.2.1 本项目改扩建及投资内容

扩容至日处理规模为3.5万吨，主要生产构筑物包括：粗格栅及进水泵房（利旧）、细格栅及旋流沉砂池（利旧+新建）、KTEBIS生化池（利旧+新建）、二沉池（利旧+新建）、高密度澄清池（新建）、反硝化深床滤池（新建）、接触消毒及巴氏计量槽（利旧+新建）、污泥浓缩池（利旧+新建）、污泥脱水机房及深度脱水机房（利旧+新建）等。以及厂区调蓄调节池、中水调蓄池及泵房、中水综合利用示范区、厂内道路清淤绿化亮化等配套工程。


8.2.2 项目实际总投资的确定

(1) 建安工程投资计价方式：建安工程按内蒙古2017年定额及最新的相关计价办法进行计算，人工费按照内建标(2021)148号《内蒙古自治区住房和城乡建设厅关于调整内蒙古自治区建设工程现行预算定额人工费的通知》规定的综合人工工资标准和最低工资标准的平均工资执行，材料按照鄂尔多斯市发布价或伊金霍洛旗当地市场信息价确定，鄂尔多斯市或伊金霍洛旗信息价没有材料价格按照经业主确认市场询价进行调差，取费不优惠；如定额及计价文件发生变化，按最新文件执行。

计价办法：《工程量清单项目计量规范》（2013—内蒙古）、内

(签署页，以下无正文)

甲方1: 伊金霍洛旗住房和城乡建设局

法定代表人(或授权代表)签字: 

签订日期: 2023.3.20



甲方2: 鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司

法定代表人(或授权代表)签字: 

签订日期: 2023.3.20



乙方: 航天凯天环保科技股份有限公司

法定代表人(或授权代表)签字: 

签订日期: 2023.3.20



签约地点: 中华人民共和国内蒙古自治区伊金霍洛旗

签约时间: 2023年3月20日

附件 5 项目承继协议

关于承继阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程特许经营项目
相关权利义务的承继协议

甲方 1: 伊金霍洛旗住房和城乡建设局
甲方 2: 鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司
乙 方: 航天凯天环保科技股份有限公司
丙 方: 伊金霍洛旗航凯水务有限公司
鉴于:

1、阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程特许经营项目（以下简称“本项目”）已经伊金霍洛旗人民政府批准实施，授权甲方 1 作为本项目的实施机构。

2、甲方 2 已受甲方 1 委托，通过公开招标的采购方式选择乙方为阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程特许经营项目中标社会资本，且甲方 1、甲方 2、乙方三方于 年 月 日签订了《阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程特许经营项目特许经营协议》（以下简称“特许经营协议”），就本项目进行合作。

3、按特许经营协议约定，丙方为经甲方 1、甲方 2、乙方三方认可，由中标社会资本出资设立的项目公司。项目公司是为阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程特许经营项目投资、建设、运营维护及移交而设立的企业法人。

4、根据特许经营协议的约定，丙方成立后，由丙方与甲方 1、甲方 2、乙方三方签署关于承继阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程特许经营项目合同相关权利义务的承继协议。为明确甲方 1、甲

甲方 1: 伊金霍洛旗住房和城乡建设局

法定代表人（或授权代表）签字: [Signature]

日期: 2023. 3. 24



甲方 2: 鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司

法定代表人（或授权代表）签字: [Signature]

日期: 2023. 3. 24



乙方: 航天凯天环保科技股份有限公司

法定代表人（或授权代表）签字: [Signature]

日期: 2023. 3. 24



丙方: 伊金霍洛旗航凯水务有限公司

法定代表人（或授权代表）签字: [Signature]

日期: 2023. 3. 24



签约地点: 中华人民共和国内蒙古自治区伊金霍洛旗

签约时间: 2023 年 3 月 24 日

附件 2 排污许可文件

排污许可证

证书编号: 91150627MAC9WA4X4Q001U

单位名称: 伊金霍洛旗航凯水务有限公司

注册地址:

内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗蒙苏经济开发区兰海重工人才科创城1楼104室

法定代表人: 蔡永景

生产经营场所地址:

内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾席热镇红海子村

行业类别: 污水处理及其再生利用

统一社会信用代码: 91150627MAC9WA4X4Q

有效期限: 自2022年07月15日至2027年07月14日止



发证机关: (盖章) 鄂尔多斯市生态环境局

发证日期: 2022年04月15日



排污许可证 副本



证书编号：91150627MAC9WA4X4Q001U

单位名称：伊金霍洛旗航凯水务有限公司

注册地址：内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗蒙苏经济开发区兰海重工人才科创城1楼104室

行业类别：污水处理及其再生利用

生产经营场所地址：内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾席热镇红海子村

统一社会信用代码：91150627MAC9WA4X4Q

法定代表人（主要负责人）：蔡永景

技术负责人：马长宝

固定电话：18390857681 移动电话：/

有效期限：自2022年07月15日起至2027年07月14日止

发证机关：（公章）鄂尔多斯市生态环境局

发证日期：2022年04月15日

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

(五) 其他控制及管理要求

大气环境管理要求
/
水环境管理要求
/
土壤污染防治要求
1. 严格控制有毒有害物质排放,并按年度向生态环境主管部门报告排放情况;2. 建立土壤污染隐患排查制度,保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散;3. 制定、实施自行监测方案,并将监测数据报生态环境主管部门(可通过全国排污许可证管理信息平台或全国污染源监测信息管理与共享系统等途径报送)。
固体废物污染环境防治要求
1. 记录固体废物产生、贮存、利用、处置的种类及数量(含委托利用处置和自行利用处置);2. 属于一般工业固体废物的,其贮存场、处置场应符合GB18599的相关要求;采用库房、包装容器贮存的,应满足相应的防尘、防水、防漏环境保护要求;3. 属于危险废物的,其贮存应符合GB18597的相关要求,并委托具有危险废物经营许可证的单位进行利用处置或按照GB18484等相关标准及技术规范要求自行利用处置;危险废物应按照规定严格执行危险废物转移联单制度。
其他控制及管理要求
/

七、许可证变更、延续记录

表 17 许可证变更、延续记录表

重新申请/变更/延续时间	内容/事由	重新申请/变更/延续前证书编号
--------------	-------	-----------------

30

重新申请/变更/延续时间	内容/事由	重新申请/变更/延续前证书编号
变更, 2025-05-27	项目进行改扩建工程, 处理规模由 2.6 万吨/天提升到 3.5 万吨/天	91150627MAC9WA4X4Q001U
变更, 2024-07-11	污水处理厂日处理能力大于 2 万吨/天, 排污许可管理类别变更为重点管理	91150627MAC9WA4X4Q001U
变更, 2024-04-19	运营公司变更	91150627MA0QAAF08N001V
延续, 2022-06-17	排污许可证到期延续	91150627MA0QAAF08N001V
变更, 2022-04-02	法人变更为赵鑫	91150627MA0QAAF08N001V
变更, 2021-12-28	由于机制改革阿镇污水处理厂转为鄂尔多斯市圣圆水务有限责任公司, 现需变更法人信息, 有部分监测方案已不再使用需变更, 监测点位示意图需变更。	91150627MA0QAAF08N001V

注: 1. 在排污许可证有效期内, 排污单位的名称、注册地址、法定代表人或者实际负责人等基本信息或排污口位置、排放去向、排放浓度、排放量等许可事项发生变化的, 以及进行新改扩建项目, 应提出变更申请。

2. 国家或地方污染物排放标准等发生变化时, 核发机关应主动通知排污单位进行变更, 排污单位在接到通知后二十日内申请变更。

八、其他许可内容

/

31

附件 3 本项目环评批复

鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局 行政文件
审批文件

鄂伊环审字（2023）11号

鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局
关于阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程
环境影响报告表的批复

伊金霍洛旗九德排水有限责任公司：

你公司报送的由内蒙古绿硕环保咨询有限公司编制的《阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。经局审查会议通过，现批复如下：

一、该项目位于伊金霍洛旗阿镇污水处理厂现有厂区内。本次提升改造工程将原有 AAO+MBR 膜反应池+次氯酸钠消毒处理工艺改造为 KTEBIS 生化+深度处理工艺，提升改造后日处理

规模由 2.6 万 m³ 提升至 3.5 万 m³, 将原有 AAO 池改造为 KTEBIS 池, 拆除 MBR 池, 新建细格栅间、二沉池中间提升池、膜格栅间、高密度沉淀池、中水调蓄水池, 深度处理车间、反硝化深床滤池及废气除臭系统、污泥深度脱水间和中水回用泵房。项目总投资 19286.5 万元, 其中环保投资 105 万元。

《报告表》认为, 在全面落实各项生态环境保护和污染防治措施的前提下, 项目建设对环境的不利影响能够得到一定的缓解和控制。因此, 我局原则同意你公司按照《报告表》中所列的建设项目性质、规模、地点、环境保护措施进行建设。

二、项目建设与运行管理中应重点做好的工作:

1. 加强施工期环境管理。施工单位在土石方开挖及设备安装过程中应严格按照设计要求施工, 尽可能缩小施工活动范围, 并及时采取场地洒水等措施, 减少裸露土地面积和扬尘。施工场地设临时围墙或防护板。堆放的砂石等建筑材料进行遮盖。严禁在施工场地焚烧废弃物以及其他能产生有毒有害气体、烟尘、臭气的物质。施工期产生的废水和固体废弃物须集中收集后统一处置。

2. 严格落实《报告表》提出的大气污染防治措施。恶臭气体经集气罩收集, 生物滤池处理后, 通过 15m 高排气筒排放, 排放浓度须执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中相应限值要求; 无组织废气通过加盖密闭等措施, 排放浓度须执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中相应限值要求。

3. 严格落实各项水污染防治措施。反冲洗废水、污泥压滤废

水排入厂内污水管道后汇入地下污水泵井，与进厂污水一并处理。污水处理厂尾水经两级处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，部分尾水回用于原厂的溶药、反冲洗、景观及园林绿化，剩余尾水供给布连电厂二期超临界空冷燃煤发电机组工程生产使用。建设单位须按照《报告表》提出的要求，对厂区内采取分区防渗措施，进一步强化污水处理设施，严格落实大气和废水监测计划，避免对地下水及土壤环境造成不利影响。

4.应采取基础减振、隔音消音、墙体隔声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

5.妥善处置各类固体废弃物。格栅渣、沉砂统一收集至垃圾桶内，由当地环卫部门集中处理；污泥暂存在污泥池内，经过压滤处置后，委托内蒙古兴誉环保科技有限公司进行处置。危废暂存间须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（及其修改单）进行设计、建设、管理。废机油、润滑油收集后暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置。以上各类固废均不得乱弃。

6.强化环境风险防范。制定环境风险应急预案，落实环境风险事故防范措施，提高事故风险防范和污染控制能力。

三、项目投产前按要求及时办理排污许可事项，严格执行环境保护“三同时”制度，项目验收合格后方可正式投产。

四、鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗生态环境综合行政执法大队负责本项目建设期间和运营期间的日常监管工作，你单位

应在收到本批复 10 日内，将《报告表》（报批版）及批复文件送至伊金霍洛旗生态环境综合行政执法大队。

五、该项目从批准之日起超过 5 年方决定开工建设，其环评文件应报我局重新审核。如果建设地点、规模、工艺、防治污染和防止生态破坏的措施等发生重大变化时，需重新报批环评文件。

鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局

2023 年 2 月 15 日



抄送：伊金霍洛旗生态环境综合行政执法大队、内蒙古绿硕环保咨询有限公司

鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局 2023 年 2 月 15 日印发

附件 4 以往环评验收手续

蒙环表[2007]158号

审批意见:

鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂及管网工程包括污水处理厂2万吨/日一座、铺设污水管线6.5公里,厂址位于阿镇东南5公里的红海子村附近。污水处理厂出水除回用外排入红海子。设计采用《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B类标准。项目对改善当地水环境、节约水资源、提高水的综合利用率具有重要作用。项目建设满足城市总体规划要求,符合国家产业政策和环保政策。

项目在落实报告表和本审批意见提出的环境保护措施前提下,同意建设。项目实施过程中要注意做好以下工作:


1. 采用可靠的废水处理工艺,确保处理后的废水达到设计水质要求。项目建设必须留够适当的卫生防护距离,项目建设不得产生恶臭污染环境现象。
2. 厂区合理布局,采取低噪声设备和防噪措施,项目建设不得产生噪声扰民现象。加强施工期的环境保护工作,严格落实管网施工期的环保措施,减少扬尘、噪声对环境的影响。加强绿化措施,发挥绿化的吸尘降噪功能,美化环境;加强项目运行管理。
3. 工业废水要满足污水厂的进水标准,要对当地企业的排水水量、水质进行有效监控,对不能满足污水厂入水水质标准的工业废水,在排放前要预处理达标。
4. 污泥用于农田,必须符合《城镇垃圾农用控制标准》,要细化污泥资源化方案,防止污染转移。
5. 要从工业回用角度提出水的循环利用,要尽早考虑全部中水回用及管网系统,排污口要进行规范化管理。

该项目要严格执行环境保护“三同时”制度,项目建成试运行三个月内要向我局申请环保设施的竣工验收。

项目施工期间的环境保护监督检查工作由鄂尔多斯市和伊金霍洛旗环境保护局负责。

二〇〇七年七月二十七日

经办人: 周云强



138

ᠡᠯᠤᠯᠠᠳᠤᠰᠤ ᠰᠢ ᠬᠤᠰᠢᠯᠠᠭ ᠠᠨᠤᠯᠤᠰ ᠠᠨᠤᠯᠤᠰ ᠠᠨᠤᠯᠤᠰ ᠠᠨᠤᠯᠤᠰ ᠠᠨᠤᠯᠤᠰ ᠠᠨᠤᠯᠤᠰ ᠠᠨᠤᠯᠤᠰ

鄂尔多斯市环境保护局文件

鄂环察验〔2010〕26号

鄂尔多斯市环境保护局
关于对伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理及管网工程项
目竣工环境保护验收意见的批复

伊金霍洛旗阿镇污水处理厂：

你公司关于伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理及管网工程
项目竣工环境保护验收申请已收悉。经研究，我局同意验收组验
收意见，同意项目进入正式生产。今后需继续高度重视环境保护
工作，并做好如下几方面工作。

一、加强各设施的日常管理、维护，确保污染物长期稳定达
标排放。

- 二、寻求再生水利用途径，提高污水回用率。
- 三、进一步完善台账及污水厂运行相关记录。
- 四、完善事故环境风险应急预案，加强风险防范措施，防止污染事故的发生。

二〇一〇年九月二十八日

抄送：内蒙古自治区环境保护厅，伊金霍洛旗环境保护局。

鄂尔多斯市环境保护局

2010年9月28日印发

鄂尔多斯市环境保护局

鄂环监字〔2011〕1057号

鄂尔多斯市环境保护局
关于伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂扩建工程
环境影响报告表的批复

伊旗规划建设环境保护局：

你单位关于《伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂扩建工程环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉，经我局研究，现批复如下：

一、该扩建项目位于伊金霍洛旗阿镇红海子村阿镇污水厂一期工程的预留用地内，占地面积为 32500 m²，总投资 5075.04 万元，全部为环保投资。二期工程污水处理拟采用 A²/O 工艺+MBR+消毒的处理工艺，设有预处理间、生物池、二沉池、MBR 池、加药间、加氯间、风机房、贮泥池、污泥脱水间等，设计规模为日处理污水 2.0 万 m³。本项目符合国家的产业政策，提高伊金霍洛旗城市基础设施建设水平，改善当地水环境质量，我局原则上同意该项目建设。

二、建设单位在认真落实报告表中提出的污染防治和生态保护措施的同时，要做好如下工作：

1、应加强施工期环境管理，土石方开挖及设备安装过程中应严格按照设计要求施工，尽可能缩小施工活动范围，并及时采取场地洒水等措施，减少裸露土地面积和扬尘。施工人员产生的废水和生活垃圾要集中收集统一处理。

2、项目运营期办公和生活区依托一期工程，不得新建燃煤锅炉。

3、项目运营期须规范污水排放口管理，落实废水在线监测。污水处理厂出水口要设立自动监测装置并和地方环保部门联网，保证正常运行，随时掌握污水处理厂出水质量，确保出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。

4、按照报告表要求设置足够的卫生防护距离，为减轻恶臭污染物的影响，做好污水厂区内和隔离带的绿化美化，并对各类水泵采取隔声降噪措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）二级标准后排放。

5、污水处理厂污泥采用直接脱水压滤，在鉴别其性质后，严格按照有关标准和技术规定的要求处置，防止造成二次污染。

6、建设单位须建立有效的施工期环境监理机制，认真开展工程环境监理工作，作为项目竣工环境保护验收的依据。

三、项目建成后试运营前和试运营期间，按规定程序分别向我局申请试运营和环境保护竣工验收，验收合格后方可正式运营。

四、建设单位应在收到本批复 20 日内，将报告表（报批版）及批复文件送至伊金霍洛旗环境保护局，我局委托伊金霍洛旗环境保护局负责该项目的日常监管工作。

五、该项目从批准之日起 5 年之内有效，如果建设地点、规模等发生变化时，需重新报批环评文件。

二〇一一年九月二十六日



主题词：环保 环评 报告表 批复

抄送：伊金霍洛旗环境保护局 市环境监察支队

鄂尔多斯市环境保护局

2011年9月26日印发

鄂 尔 多 斯 市 环 境 保 护 局

鄂环监字〔2015〕89号

鄂尔多斯市环境保护局
关于伊金霍洛旗阿勒席腾席热镇污水处理厂
扩建工程项目竣工环境保护
验收意见的通知

伊金霍洛旗规划建设环境保护局：

你单位关于《伊金霍洛旗阿勒席腾席热镇污水处理厂扩建工程项目竣工环境保护验收申请》和鄂尔多斯市环境保护中心监测站提供的竣工环境保护验收监测报告（EYQJ(2014)-143）收悉，经研究，提出验收意见如下：

一、项目基本情况

该项目位于伊旗阿镇红海子村，为扩建工程，设计处理能力为处理水量 $2 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 。项目实际总投资为 6800 万元，全部为环保投资，占总投资的 100%。

2011年9月26日，鄂尔多斯市环境保护局以鄂环监字〔2011〕1057号文对该项目的环境影响报告书作出批复。该项目于2011年10月26日开工建设，2014年7月投入试运行。

二、环境保护执行情况

项目供暖依托一期工程锅炉房供给，未新建燃煤锅炉。污水厂进、出口分别设置自动监测装置并通过在线环保验收（鄂环发〔2014〕244号）。

主要噪声源来自于污水厂的泵类设备、空气鼓风机以及污泥脱水机等机械动力噪声，产生噪声的设备均置于封闭的厂房内。

固体废物主要有栅渣、污泥等及员工产生的生活垃圾，定期送至鄂尔多斯市世纪银河环保科技发展有限公司统一处理。

三、验收监测结果

（一）项目供暖依托一期工程锅炉房供给，未新建燃煤锅炉。厂界 H_2S 最大排放浓度为 $0.008\text{mg}/\text{m}^3$ ；厂界 NH_3 最大排放浓度为 $0.066\text{mg}/\text{m}^3$ 。二者均符合《恶臭污染物排放标准》二级标准的限值要求。

（二）出口水质所监测的 23 项指标均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准的限值要求。污水厂处理完的水最终排至红海子人工湿地。

（三）厂界昼间噪声在 44.0-48.4 dB(A) 之间，夜间噪声在 43.4-47.1 dB(A) 之间。昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的 2 类区标准限值要求。

（四）固体废物主要有栅渣、污泥及员工产生的生活垃圾。其中曝气池及沉淀池剩余污泥经浓缩脱水后产生的泥饼产生量为 2920t/a（含水率约为 80%左右），生活垃圾产生量为 6.4t/a，栅渣产生量为 1300t/a，生活垃圾、栅渣及污泥等定期送至鄂尔

多斯市世纪银河环保科技有限公司统一处理。

(五)该项目未新建燃煤锅炉,环评时无总量控制要求。COD削减量为 4593.89t/a,氨氮削减量为 245.76 t/a。

四、验收结论

该项目执行了环境影响评价制度,环保设施基本按环评及批复文件要求落实,符合建设项目竣工环境保护验收条件,同意通过竣工环境保护验收,正式投入运行。

五、要求

加强对污染治理设施的日常管理和运行维护,建立健全环境保护相关台账,确保污染物长期稳定达标排放。

请伊金霍洛旗环境保护局加强项目运营期间的环境保护监督管理工作。

鄂尔多斯市环境保护局

2015年10月10日



伊金霍洛旗环境保护局

伊环审字(2018)4号

伊金霍洛旗环境保护局
关于伊金霍洛旗阿镇污水处理厂改扩建工程
环境影响报告表的批复

伊金霍洛旗住房和城乡建设局:

你单位报送的由宁夏智诚安环技术咨询有限公司编制的《伊金霍洛旗阿镇污水处理厂改扩建工程环境影响报告表》(以下简称《报告表》)已收悉。经研究,现批复如下:

一、该项目位于伊金霍洛旗阿镇红海子村现有伊金霍洛旗阿镇污水处理厂东北侧,占地面积50000m²,绿化面积15000m²。项目总投资20726万元,其中环保投资20726万元。本次改扩建工程总规模为40000m³/d(其中对现有二期工程改造规模为20000m³/d,本次扩建规模为20000m³/d)。项目采用改良Bardenpho工艺+高密度沉淀池+浸没式UF超滤+消毒的处理工艺。该项目本次改扩建工程只扩建生产区,其他公用工程均依托现有工程。

《报告表》认为,在全面落实各项生态环境保护和污染防治措施的前提下,项目建设对环境的不利影响能够得到一定的缓解和控制。因此,我局原则同意你单位按照《报告表》中所列的建设项目性质、规模、地点、环境保护措施进行建设。

二、项目建设与运行管理中应重点做好的工作:

(一)应加强施工期环境管理,土石方开挖及设备安装过程中应严格按照设计要求施工,尽可能缩小施工活动范围,并及时采取场地洒水等措施,减少裸露土地面积和扬尘;施工场地及易起尘物料须采取有效防尘措施,防止扬尘污染;施工期产生的废水和固体废弃物须集中收集统一处置。

(二)认真落实《报告表》中提出的大气污染防治措施。该项目供热依托原有供热系统,不得新建燃煤锅炉;恶臭污染物排放须满足《城



扫描全能王 创建

镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表4中二级标准。

(三) 严格落实各项水污染防治措施。生活污水及污水处理工艺过程中产生的各类废水收集后进入项目污水处理构筑物内进行处理。本项目出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准,水质达标后综合利用。

(四) 应采取妥善控制措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

(五) 妥善处置固体废弃物。产生格栅渣和污泥属于一般工业固废,暂存于厂区内的污泥堆棚,污泥堆棚应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单及一般固体废物要立足综合利用,最终运至鄂尔多斯市世纪银河环保科技发展有限公司进行处理。

(六) 建设单位须强化环境风险防范。制定环境风险应急预案,落实环境风险事故防范措施,提高事故风险防范和污染控制能力。

三、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。认真开展施工期环境监理工作。项目建成后,须按规定程序实施竣工环境保护验收。

四、伊金霍洛旗环境保护局阿镇环保站负责本项目建设期间和运营期间的日常监管工作,你单位应在收到本批复10日内,将报告表(报批版)及批复文件送至阿镇环保站。

五、环境影响报告表经批准后,项目建设地点、规模、工艺、防治污染和防止生态破坏的措施等发生重大变化时,需重新报批环评文件。自环境影响报告表批复文件批准之日起,如超过5年方决定工程开工建设的,环境影响报告表应当报我局重新审核。

伊金霍洛旗环境保护局

2018年2月1日

抄送:鄂尔多斯市环境保护局

伊旗环保局阿镇环保站

伊金霍洛旗环境保护局

2018年2月1日印发



扫描全能王 创建

伊金霍洛旗环境保护局

伊环验字[2019]15号

伊金霍洛旗环境保护局
关于伊金霍洛旗阿镇污水处理厂改扩建工程
竣工环境保护验收意见的通知

鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司：

你公司《关于伊金霍洛旗阿镇污水处理厂改扩建工程竣工环境保护验收申请》及附送的由内蒙古腾烽环境检测有限公司编制的验收监测报告等材料已收悉。根据环境保护部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评【2017】4号）要求，我局于2019年8月12日对该建设项目配套建设的固废污染防治设施进行了竣工环境保护验收现场检查。经研究，提出验收意见如下：

一、项目基本情况

项目位于伊金霍洛旗阿镇污水处理厂二期工程生化反应池与MBR膜池中间空地，属改扩建项目。项目只建设了生化反应池和二沉池，前期机械处理工段，深度沉淀、消毒工段及污泥处理工段均依托二期污水处理工程。本次只对已建成的处理能力为6000m³/d的钢结构生化反应池、二沉池进行验收。实际总投资1991.81万元，全部为环保投资。

2018年2月，伊金霍洛旗环境保护局批复了该项目环境影响报告表（伊环审字[2018]4号）。

二、固体废物污染防治设施落实情况

栅渣、沉砂和污泥产生量为4.0t/d，依托二期工程脱水后及时运往鄂尔多斯市世纪银河环保科技发展有限公司处理厂填埋处理。

三、验收结论

该项目按照环评及批复文件要求，配套建设了环保设



扫描全能王 创建

施，落实了固废相关污染防治措施，经验收合格，同意通过竣工环境保护验收。

四、要求

(一) 加强污染防治设施的日常管理与维护，确保污染物长期稳定达标排放。

(二) 伊金霍洛旗环境保护局阿镇环保中队负责项目运营期的日常环境监管工作。

伊金霍洛旗环境保护局

2019年8月26日

抄送：伊旗环保局监察大队 伊旗环保局阿镇环保中队
伊金霍洛旗环境保护局 2019年8月26日印发



扫描全能王 创建

伊金霍洛旗航凯水务有限公司污水处理出口在线自动连续监测设备现场验收意见

伊金霍洛旗航凯水务有限公司于2024年7月24日组织工作对污水处理出口在线监测设备进行了现场验收，验收组共9人组成。工作人员听取汇报、实地核查并查阅相关资料，形成以下验收意见：

一、项目验收情况

伊金霍洛旗航凯水务有限公司此次验收内容为污水处理出口安装的哈希环境技术（上海）有限公司生产的COD在线自动监测仪型号CODmaxIII（编号：2308080C0033）、氨氮在线自动监测仪型号NA8000.01（编号：NA80012342CC017）、总磷、总氮一体机型号NPW160H（编号：938209）、PH计型号SC200（编号：2306C0056464），河北德润厚天科技股份有限公司生产的水质自动采样器型号DR-803K（编号：DR8031130231190）。水污染在线监测系统的安装和各项技术指标基本满足《水污染在线监测系统安装技术规范（试行）》（HJ 353-2019）、《水污染在线监测系统验收技术规范（试行）》（HJ 354-2019）及相关规定。

设备传输协议符合《污染物在线监控（监测）系统数据传输标准》（HJ 212-2017）和《污染源在线自动监控（监测）数据采集传输仪技术要求》（HJ 477-2009）的相关要求，管理制度、档案资料较为齐全，设备运行正常，监测数据与视频监控均与生态环境相关部门联网传输。

试运行报告运行时间为2024年6月25日至2024年7月24日，

内蒙古碧蓝环境科技有限公司于2024年6月26日至7月3日对出口COD、氨氮、总磷、总氮、PH、水质自动采样器进行了调试检测。之后委托内蒙古碧蓝环境科技有限公司于2024年7月14日至7月20日对出口COD、氨氮、总磷、总氮、PH进行了比对监测。人工监测和分析仪监测结果误差均在合格范围之内。

二、验收结论


验收工作组一致认为伊金霍洛旗航凯水务有限公司污水处理出口在线监测设备符合验收条件，通过验收。

三、验收建议

- 1、完善验收材料
- 2、进一步加强设备运营维护工作
- 3、增加试剂管路标识标牌
- 4、验收通过后5个工作日内完成备案

四、验收组签字

梁咏涛
王锦凯 邵清锴
白琳 李云飞
伊金霍洛旗航凯水务有限公司
2024年7月24日



伊金霍洛旗航凯水务有限公司污水处理出口在线自动连续监测设备现场验收检查组成员名单

姓名	单位	职务、职称
郝军荣	伊金霍洛旗航凯水务有限公司	总经理
王学	伊金霍洛旗航凯水务有限公司	执行董事
李品	内蒙古碧蓝环境科技有限公司	高级工程师
李品	内蒙古碧蓝环境科技有限公司	
李品	内蒙古碧蓝环境科技有限公司	工程师
李品	市监控中心	
李品	市监控中心	工程师
李品	伊旗监控中心	
李品	伊旗监控中心	

伊金霍洛旗航凯水务有限公司污水处理进口在线自动连续监测设备现场验收意见

伊金霍洛旗航凯水务有限公司于 2024 年 7 月 24 日组织工作对污水处理进口在线监测设备进行了现场验收，验收组共 9 人组成。工作人员听取汇报、实地核查并查阅相关技术资料，形成以下验收意见：

一、项目验收情况

伊金霍洛旗航凯水务有限公司此次验收内容为污水处理进口安装的哈希环境技术（上海）有限公司生产的 COD 在线自动监测仪型号 CODmaxIII（编号：2308040C0019）、氨氮在线自动监测仪型号 NA8000.01（编号：NA80012342CC026），河北德润厚天科技股份有限公司生产的水质自动采样器型号 DR-803K（编号：DR8031130231121）。水污染在线监测系统的安装和各项技术指标基本满足《水污染在线监测系统安装技术规范（试行）》（HJ 353-2019）、《水污染在线监测系统验收技术规范（试行）》（HJ 354-2019）及相关规定。

设备传输协议符合《污染物在线监控（监测）系统数据传输标准》（HJ 212-2017）和《污染源在线自动监控（监测）数据采集传输仪技术要求》（HJ 477-2009）的相关要求，管理制度、档案资料较为齐全，设备运行正常，监测数据与视频监控均与生态环境相关部门联网传输。

试运行报告运行时间为 2024 年 6 月 25 日至 2024 年 7 月 24 日，内蒙古碧蓝环境科技有限公司于 2024 年 6 月 26 日至 6 月 29 日对进

口 COD、氨氮、水质自动采样器进行了调试检测。之后委托内蒙古碧蓝环境科技有限公司于 2024 年 7 月 14 日至 7 月 18 日对进口 COD、氨氮进行了比对监测。人工监测和分析仪监测结果误差均在合格范围之内。

二、验收结论

验收工作组一致认为伊金霍洛旗航凯水务有限公司污水处理进口在线监测设备符合验收条件，通过验收。

三、验收建议

- 1、完善验收材料
- 2、进一步加强设备运营维护工作
- 3、增加试剂管路标识标牌
- 4、验收通过后 5 个工作日内完成备案

四、验收组签字

梁冰涛 白瑞
杨哲 任锦斌 邵清锴
王磊 李鹏飞 孙

伊金霍洛旗航凯水务有限公司

2024 年 7 月 24 日



附件 5 应急预案备案文件

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年12月6日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门(公章) 2024年12月6日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>150627-2024-137-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>伊金霍洛旗航凯水务有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>		<p>经办人</p>	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT

附件 6 固废处置协议

合同编号：KT-GYHJ-CG-240062

污泥处置协议

发包人（全称）：伊金霍洛旗航凯水务环保有限公司

承包人（全称）：内蒙古兴誉生态环保科技有限公司

签订日期：2024年5月13日

甲方：伊金霍洛旗航凯水务环保有限公司（以下简称甲方）

乙方：内蒙古兴誉生态环保科技有限公司（以下简称乙方）

甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他相关法律、法规，遵循平等、自愿、互惠互利、公平和诚信的原则，就阿镇污水处理厂污泥处置有关事宜，甲乙双方协商一致，达成如下协议：

一、合作内容

乙方按甲方通知要求，依法依规对甲方污水厂产生的污泥进行运输（具备危险废物运输相关资质，符合危险废物运输条件）、储存及无害化处置。

乙方须具备获得环保部门批复的市政污泥处置资质及相关的储存技术能力及资质条件。乙方委托的运输单位须具备环保要求运输能力及资质条件。乙方承担对运输车辆资质审查的义务，因运输车辆的运输能力和资质条件不达标而产生的责任由乙方承担。

二、合作期限

协议期限：自 2024 年 5 月 13 日起至 2025 年 5 月 13 日止。

三、结算方式

（一）计量方式

污泥处置量以污水厂出厂双方现场过磅计量为准，过磅后乙方须按车次提交票据，一车一票。票据单须由甲、乙双方现场代表确认签字，方可作为结算依据，每半年度进行确认核量。

(二) 支付方式

每半年度按实结算一次,支付方式为电汇。付款前,乙方向甲方交付合规增值税专用发票(税率为6%)。

(三) 处置费用标准:

序号	详细内容	单价(元/吨)	备注
1	污泥含水率≤60%	90	单价中含运输费、处置费、税费等所有列举、未列举的费用
	污泥含水率 60%~90%	177	
	污泥含水率≥90%	207	

污泥含水率双方默认为仅经过叠螺机处置的污泥含水率为≥90%;经过叠螺机及高压带式压滤机处置的污泥含水率为60%~90%;经过新污泥脱水车间所有处理工艺流程的污泥含水率≤60%。

四、甲乙双方责任与义务

(一) 甲方权责与义务

1. 甲方不向乙方做任何污泥发生量的承诺,仅根据其自身生产运行实际情况向乙方提供污泥;
2. 按照协议约定支付污泥处置费用;
3. 甲方负责提供污泥转移联单;
4. 甲方有权对乙方污泥处置全过程进行监督。但甲方的监督并不减轻或免除乙方的责任,也不意味着甲方要为乙方的行为负责

(二) 乙方权责与义务

1. 乙方负责办理当地污泥处置的环保批复、污泥运输、污泥处

置及相关手续，并不得对甲方提出污泥出产量方面的要求；

2. 乙方须严格按照环保法规及环保标准对甲方提供的市政污泥进行安全运输、无害化处置，须同时满足国家、内蒙古自治区与鄂尔多斯市地方区域标准，如因处置不达标或非法处置造成的污染责任事故、行政处罚、法律责任等一切责任均由乙方承担；

3. 乙方须全全满足甲方污泥处置需求，全数接收甲方提供的市政污泥并按标准处置，不得以天气原因、车辆故障、处置设施及污泥处置工艺故障等原因延迟或拒绝接收污泥，如因乙方延迟或拒绝接收污泥造成甲方生产事故或环保事故，所产生的一切法律、经济、社会责任和处罚均由乙方承担；

4. 乙方在污泥出厂运输过程中不得撒漏污泥，且不得以随意倾倒、填埋等方式处置污泥，如因撒漏、倾倒、填埋造成二次污染或其他环保责任均由乙方承担。

5. 乙方须以书面签章形式返还甲方提供的污泥转移联单；

6. 乙方须委托的运输单位进行拉运污泥须符合环保要求；

7. 乙方车辆进入甲方厂区须严格遵守甲方的管理规定及规章制度。乙方履行合同过程中发生的一切安全生产责任由乙方负责。

五、违约责任

（一）乙方单方原因延误污泥运输处置时限

乙方未按甲方通知需要及时拉运处置污泥，每延误一日向甲方支付1万元违约金，延误超过10日的，甲方有权单方解除本合同，且无需向乙方支付任何费用，因此造成的损失全部由乙方承

担。

（二）乙方未按要求处置污泥

如果乙方违反本协议约定，未按要求处置甲方提供的市政污泥，所有责任均与甲方无关。

六、协议终止与解除

（一）协议双方须严格遵守本协议约定，任何一方不得无故擅自更改、解除和终止本协议。

（二）本协议履约到期，自然终止。

（三）本协议经双方协商一致可终止。

（四）具有以下情形之一的，甲方有权单方解除终止本协议：

1. 政府、环保部门依法取缔本协议约定的污泥处理工艺或资质。

2. 乙方违反本协议约定及相关法律、法规等。

3. 乙方不能满足甲方污泥处置需求。

4. 乙方原因导致产生环保事故或行政处罚等。

5. 在同等协议约定条件下，出现环保处置水平更高、价格更优的处理工艺。

七、争议解决

因履行本协议发生争议，双方进行协商解决，如协商解决不成，可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

八、协议效力及其他

（一）本协议自双方法定代表人或授权代理人签字并盖章之

日起生效。

(二) 本协议一式肆份, 双方各执贰份, 具有同等法律效力。

(三) 本协议未尽事宜, 双方可签订补充协议, 补充协议与本协议具有同等法律效力。

(以下无正文)

	乙方
<p>甲方: 伊金霍洛旗航凯水务环保有限公司</p> <p>地址: 内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗蒙苏经济开发区兰海重工人才科创城1楼104室</p> <p>社会统一信用代码: 91150627MAC9WA4X4Q</p> <p>法定代表人: </p> <p>委托代理人(签字): </p> <p>开户银行: 兴业银行股份有限公司鄂尔多斯伊金霍洛支行</p> <p>帐号: 5940 4010 0100 0179 28</p> <p>行号: 309205804041</p>	<p>乙方: 内蒙古兴誉生态环保科技有限公司</p> <p>地址: 内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿镇装备制造基地昆泰龙公司内D车间</p> <p>社会统一信用代码: 91150602MAONHWAP6P</p> <p>法定代表人: 何祥小</p> <p>委托代理人(签字):</p> <p>开户银行: 中国建设银行股份有限公司鄂尔多斯东环路支行</p> <p>帐号: 15050110089900000641</p> <p>行号: 105205008995</p>

鄂尔多斯市生态环境局
行政审批文件

鄂环审字〔2023〕17号

鄂尔多斯市生态环境局
关于内蒙古兴誉环保科技有限公司
伊金霍洛旗农林废弃物资源化循环综合利用
科技项目环境影响报告表的批复

内蒙古兴誉环保科技有限公司：

你公司报送的由内蒙古福木源生态环境技术有限公司编制的《内蒙古兴誉环保科技有限公司伊金霍洛旗农林废弃物资源化循环综合利用科技项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。鄂尔多斯市生态环境局综合保障中心组织专家对该项目进行了技术评估，并形成了该项目的技术评估报告。

根据《报告表》和《技术评估报告》，经研究，现批复如下：

一、本项目位于鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿镇装备制造基地昆泰龙公司院内，占地面积 3350 平方米。年产污泥基生物炭 4387.075 吨、生物炭 12203.621 吨、羧酸原液 5836.41 吨。主要建设内容包括 1 条处理伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂污泥生产线、1 条处理农林废弃物生产线、原料堆存区、产品堆存区、办公生活区及其他公辅环保设施。项目总投资为 1800 万元，其中环保投资为 95.2 万元。

《报告表》和《技术评估报告》认为，在全面落实各项生态环境保护和污染防治措施的前提下，项目建设对环境的不利影响能够得到一定的缓解和控制。因此，我局原则同意你公司按照《报告表》和《技术评估报告》所列的建设项目性质、规模、地点、工艺、环境保护措施进行建设。

二、项目建设与运行管理中应重点做好的工作：

1. 认真落实《报告表》和《技术评估报告》中提出的大气污染防治措施。燃烧机废气需满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准限值；污泥烘干废气由紫外光催化氧化、活性炭吸附处置，需满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级排放标准限值；农林废弃物破碎粉尘经集气装置收集后采取布袋除尘器除尘，需满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准限值。无组织废气通过选用密闭生产设备，在封闭车间内进行生产，产品采用密闭的桶装容器储存，确保恶臭气体满足《恶臭污染物排放标

准》(GB14554-93)厂界标准限值,非甲烷总体满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内挥发性有机物无组织排放限值及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放限值。

2. 强化废水处理与回用。热解耦合炭化产生的水蒸气冷凝水由玻璃钢水罐暂存后,拉运至伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂;生活污水经新建的化粪池处理后,拉运至伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂;待基地内污水处理厂建设投运后排入基地污水处理厂处置。

3. 通过合理布局,选用低噪声设备,加强基础减振等,确保厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类限值要求。

4. 妥善处置各类固体废弃物。运营期产生的废灯管、废活性炭、废机油、废油桶属于危险废物,暂存至危废暂存间,定期委托有相应资质的单位处置;破碎工序产生的除尘灰收集后返回生产工序再利用;生活垃圾由环卫部门统一处理。

5. 建设单位须强化环境风险防范。制定环境风险应急预案,落实环境风险事故防范措施,提高事故风险防范和污染控制能力。

三、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后,须按照规定程序实施竣工环境保护验收。

四、你公司应在收到本批复20日内,将《报告表》(报批版)及批复文件送至鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局,

我局委托鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局负责该项目的日常监管工作。

五、该项目从批准之日起超过5年方决定开工建设，其环评文件需重新审核。如果建设地点、规模、防治污染和防止生态破坏的措施等发生重大变化时，需重新报批环评文件。



抄送：鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局，内蒙古鄂尔多斯蒙苏经济开发区管委会建设管理局（生态环境局），鄂尔多斯市生态环境综合行政执法支队，鄂尔多斯市生态环境局综合保障中心，内蒙古福木源生态环境技术有限公司。

鄂尔多斯市生态环境局

2023年2月2日印发



附件 7 危废处置协议

危险废物委托处置协议

项目名称：危险废物委托处置

委托方：伊金霍洛旗航凯水务有限公司

受托方：鄂尔多斯市鼎势再生资源有限责任公司

签订时间：2024年08月01日

签订地点：内蒙古伊金霍洛旗

危险废物委托处置协议

甲方：伊金霍洛旗航凯水务有限公司

乙方：鄂尔多斯市鼎势再生资源有限责任公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物经营许可证管理办法》规定，甲方产生的危险废物交由资质的单位进行无害化处置，乙方具有危险废物经营许可证，编号：G1506020003，且在内蒙古自治区固体废物管理信息系统进行注册及认证，证件在有效期内。甲乙双方经平等协商，保护环境和共同发展的目标，达成以下协议：

一、协议内容

甲方在生产过程中产生的危险废物由乙方统一收集处置，具体明细如下表：

序号	标的名称	规格型号	计量单位	数量	采购询价信息	最终报价
						鄂尔多斯市鼎势再生资源有限责任公司
						杨林林 18686151456
1	废液	900-047-49	吨	0.5	最终报价	34000 元
2	废矿物油	900-217-08	吨	0.2	最终报价	0

二、双方责任

1、甲方责任

- (1) 经双方协商，甲方生产中所产生的危险废物交由乙方处理。
- (2) 甲方将危险废物集中至专用场地存储，根据实际存储情况，达到预处置量时提前告知乙方，由乙方按时派专车到甲方贮存场所收集拉运。
- (3) 确保包装物密封良好、不挪作他用。
- (4) 确保提供给乙方的包装物信息准确、完整且包装物没有掺杂其他废物。
- (5) 甲方不得在未告知乙方的条件下将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆

炸性物品、不明物等高危险废物(《危险化学品目录(2021版)》中涉及到的药品)混入其它危险废物或普通废物中交由乙方处置。

(6) 负责在包装物明显位置标注废弃物名称、危险特性等标签。

(7) 委派专人负责危废转移的交接工作;转移联单的申请,对人力无法装载的货物,提供装载设备;确保转移过程中不发生环境污染。

2、乙方责任

(1) 乙方必须具备处理危险废物所需的相关资质并确保时效性。

(2) 乙方在本协议有效期内,应按时转移甲方产生的符合约定的危险废物,不得擅自中止处置。

(3) 乙方负责组织具有资质的危险废物运输车辆进行运输工作。

再根据其理化性质及危险特性进行分类收集,确保收集、转运过程符合国家法律法规的相关要求或标准,过程中产生的环境污染及对第三方造成的伤害,由乙方全部负责。

三、协议期限

本协议具体期限从签订生效至 2025 年 7 月 31 日,在协议期满前 30 个工作日内,甲方及时与乙方协调是否签订下一年度的协议。

四、费用及付款方式

1、危险废物处置费:

序号	名称	规格及型号	单位	数量	单价(元)	合价(元)
1	废液	900-047-49	吨	0.5	68000	34000
2	废矿物油	900-217-08	吨	0.2	0	0

2、甲方所产生的危险废物由乙方负责组织具有资质的危险废物运输车辆进行运输,运输费用由乙方自行承担。

3、危废处理具体结算方式

3.1 合同有效期内,运输费用乙方承担,双方约定,每半年处置一次,乙方应在收到甲方

甲方：伊金霍洛旗航调水务有限公司

法定代表人（签字）：

或授权代表（签字）：

签订日期：2024年08月01日

地址：内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗蒙苏经济开发区兰海重工人才科创城1楼104室

联系人：李晓英

电话：18048246998

乙方：鄂尔多斯市鼎致再生资源有限责任公司

法定代表人（签字）：

或授权代表（签字）：

签订日期：2024年08月01日

地址：内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区铜川镇万立再生资源产业园

联系人：毛腾瑞

电话：13654777772



The image shows a Chinese Business License (营业执照) for Ordos Shengshi Resource Recycling Co., Ltd. (鄂尔多斯市鼎势再生资源有限责任公司). The license is issued by the State Administration for Market Regulation (国家市场监督管理总局) and is a copy (副本). It includes the following information:

- 统一社会信用代码 (Unified Social Credit Code):** 91150602MA0ND5C17A
- 名称 (Name):** 鄂尔多斯市鼎势再生资源有限责任公司
- 类型 (Type):** 有限责任公司(自然人投资或控股)
- 住所 (Address):** 内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区铜川镇万立再生资源产业园
- 法定代表人 (Legal Representative):** 徐春燕
- 注册资本 (Registered Capital):** 贰佰万 (人民币元)
- 成立日期 (Date of Establishment):** 2017年06月14日
- 营业期限 (Business Term):** 自2017年06月14日至 2047年06月13日
- 经营范围 (Business Scope):** 废矿物油收集、贮存、运输, 废旧物资及再生物资回收、销售, 建筑装修装饰工程。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

The license also features a QR code, the registration date (2018年09月28日), and a red circular seal of the State Administration for Market Regulation. At the bottom, it mentions the Inner Mongolia Autonomous Region Market Subject Information Disclosure System (www.nmgxygs.gov.cn) and the supervision by the State Administration for Market Regulation.

运输合作合同书

托运方:鄂尔多斯市鼎势再生资源有限责任公司

地址:鄂尔多斯市东胜区铜川镇万立再生资源产业园

承运方:山西小杨废旧物资回收有限公司

地址:原平市经济技术开发区融伍路5号

为促进双方长期运输合作事宜的发展,根据《合同法》本着诚信原则,经双方协商,特订立本合同:

第一条:运输标准,每批次货物名称、规格、件数等以托运方销售清单为准。

第二条:运输及结算:

1.运费价格以每吨为计算依据,具体价格双方口头约定:

2.运费结算方式以由承运方凭发货单到托运方按次结算:

3.运费结算日期:每月5、15、25日。

第三条,每批次货物运输期限为发货后五天内到达目的地并交付指定收货人,非人为因素(如天灾等不可抗拒因素)导致逾期到达双方另行协商。

第四条:接货方法:由托运方送至承运指定地点,如需上门提货双方另行协商。承运方接收货物时,应仔细检查货物是否齐全完好。如与清单不符或有问题,承运方应当当场拒绝运输。

第五条:各方的权利义务

1. 托运方发往上述区域的货物由承运方托运。

2. 托运方有权利在货物运到目的地前向承运方提出变更目的地的要求(所产生费用双方另行协商);

3. 承运方在规定期限内将货物安全完好地运到指定地点并交给收货人。货物逾期到达的, 托运方有权按逾期到达货值的日万分之一要求承运方承担违约金, 因此导致客户退货的往返运费由承运方承担;

4. 运输中货物缺失短少、变质污染、损坏, 承运方应承担因此给托运方造成的相应损失费用;

第六条: 合同期间: 自 2023 年 01 月 01 日至 2025 年 12 月 31 日, 共计 2 年。双方于期满时若无提出异议继续发货的, 本合同继续有效, 自动逐年延长。

第七条: 合同期内每批次运输争议以合同条款为准, 如发生纠纷, 由托运方所在地法院管辖。

第八条: 本合同一式两份自双方签字盖章生效, 双方各执一份。

托运方: 鄂尔多斯市鼎势再生资源有限责任公司

代表人: 杨林林 电话: 18686151456

承运方: 山西小杨废旧物资回收有限公司

代表人: 贝红燕 电话: 18235072885

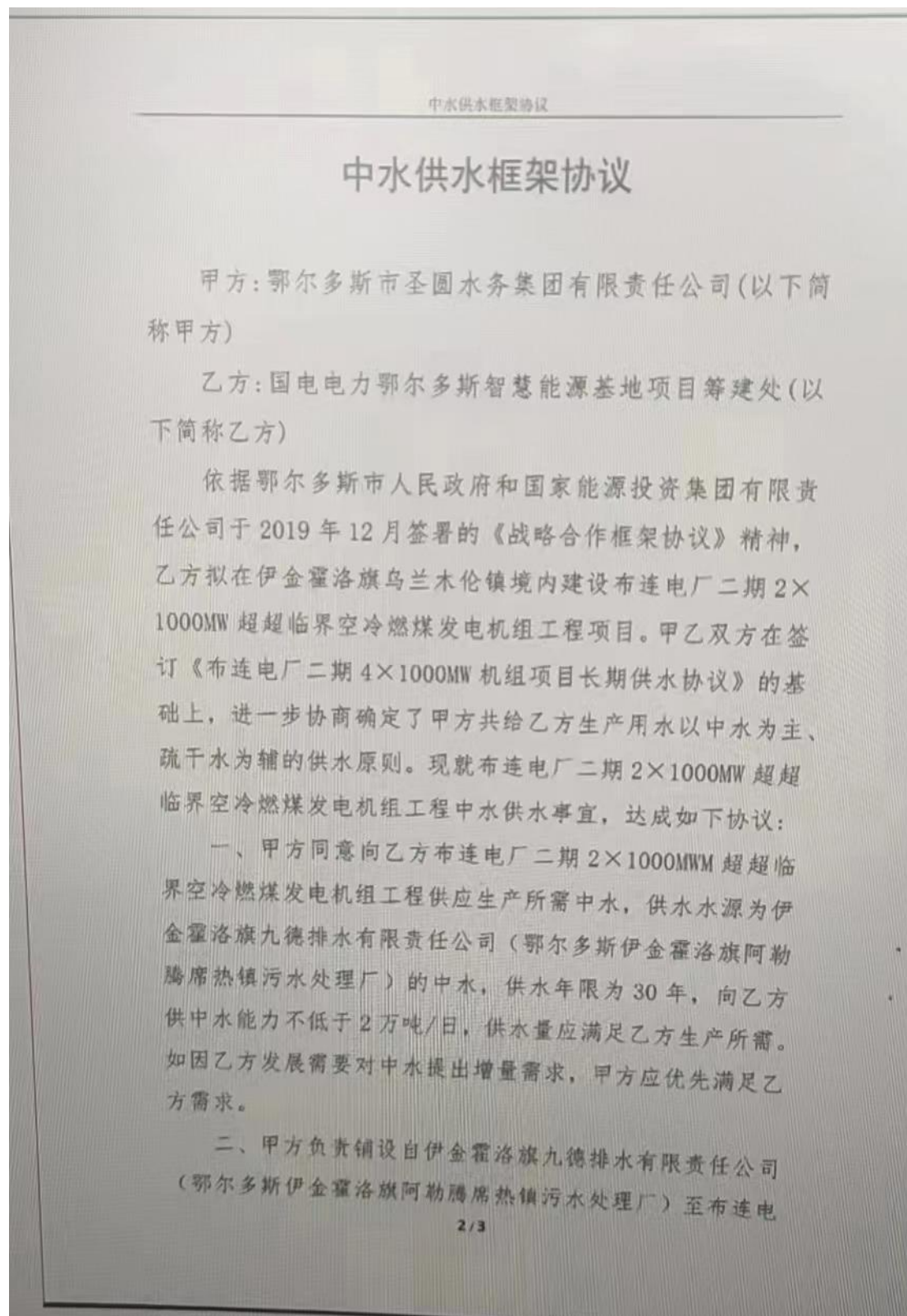
2023年01月01日





中华人民共和国交通运输部监制

附件 8 中水供水协议



中水供水框架协议

厂高位水池围墙外一米处的中水管线，同时在布连电厂外围新建蓄水池作为乙方应急调蓄水水源。

三、甲方供给乙方城市达标中水，乙方需自行处理达到其工业用水标准。

四、双方约定，具体供水水量、水质、水价、管网及配套设施建设需另行签订正式供水合同时正式议定。

五、甲方协助乙方取得水利主管部门用水指标确认批复。

六、其他未尽事宜双方另行协商，发生争议双方有权向伊金霍洛旗人民法院申请仲裁或起诉。

七、本协议一式四份，甲乙双方各执二份，自签订之日起生效。

甲方：鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司

法人或委托代理人：

日期：2020.12.31



乙方：国电电力鄂尔多斯智慧能源示范项目筹建处

法人或委托代理人：

日期：2020.12.31



附件 9 中水管网说明

关于伊金霍洛旗九德排水有限责任公司（鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂）的中水利用鄂尔多斯市安易通建筑有限公司新能矿业有限公司煤矿疏干水输水管线工程输送至国电布连电厂的说明

《鄂尔多斯市安易通建筑有限公司新能矿业有限公司煤矿疏干水输水管线工程》项目起点位于新能矿业有限公司王家塔煤矿，终点位于赛蒙特与国电中水输水管线交汇附近，主要建设一条长 2.66km 的输水管网及配套设施。并于 2018 年 9 月 20 日取得环保批复（伊环审字【2018】47 号）

伊金霍洛旗九德排水有限责任公司（鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂）的中水利用该条输水管线将中水供应至国电布连电厂。

特此说明

伊金霍洛旗九德排水有限责任公司

2023 年 3 月 5 日



附件 10 中水管网环评批复

伊金霍洛旗环境保护局

伊环审字〔2018〕47号

伊金霍洛旗环境保护局
关于鄂尔多斯市安易通建筑有限责任公司新能
矿业有限公司煤矿疏干水输水管线工程
建设项目环境影响报告表的批复

鄂尔多斯市安易通建筑有限责任公司：

你公司报送的由河北师大环境科技有限公司编制的《鄂尔多斯市安易通建筑有限责任公司新能矿业有限公司煤矿疏干水输水管线工程建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目起点位于新能矿业有限公司王家塔煤矿，终点位于赛蒙特尔与国电中水输水管线交汇处附近，主要建设一条长 2.66km 的输水管网及配套设施。项目总投资 1057.43 万元，其中环保投资 67 万元。

《报告表》认为，在全面落实各项生态环境保护和污染防治措施的前提下，项目建设对环境的不利影响能够得到一定的缓解和控制。因此，我局原则同意你公司按照《报告表》中所列的建设项目性质、规模、地点、环境保护措施进行建设。

二、项目建设与运行管理中应重点做好的工作：

（一）加强施工期生态保护和污染防治。严格按照设计要求施工，尽可能缩小施工活动范围，减少对植被和土壤的破坏。各种施工活动应严格控制在施工区域内，须配备洒水车等防尘设备，减少裸露土地面积和扬尘。有效控制施工期土石方开挖、物料装卸、运输等过程中的扬尘污染。

（二）施工噪声来自于车辆及施工机械，建设单位应采用低噪声设备，禁止在夜间进行产生噪声污染的施工作业，如需夜间施工，需

提前3日向伊旗环保局属地环保站提出申请，经核准后方可施工。

(三) 施工期间生活污水集中收集后统一运至煤矿污水处理厂处理，生活垃圾集中收集定期运至当地环卫部门指定地点处置，施工废料外售综合利用，项目产生的各类固废均不得乱倒。

(四) 施工结束后，须尽快对施工营地和临时占地进行植被恢复。

(五) 落实施工期和营运期水环境污染的风险防范和应急措施，制定完善的事故应急预案，防范环境事故的发生，减少对水体特别是饮用水源水质的影响。要求各出水口安装在线监控系统，确保出水水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准后，方可作为国电建投内蒙古能源有限公司布连电厂生产用水。

(六) 建设单位须建立有效的施工期环境监理机制，认真开展工程环境监理工作，作为项目竣工环境保护验收的依据。

三、项目办理完征地补偿手续后方可开工建设。项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须按照规定程序实施竣工环境保护验收。

四、伊金霍洛旗环境保护局纳林塔环保站负责本项目建设期间和运营期间的日常监管工作，你公司应在收到本批复10日内，将《报告表》(报批版)及批复文件送至纳林塔环保站。

五、该项目从批准之日起超过5年方决定开工建设，其环评文件应报我局重新审核。如果建设地点、规模、工艺、防治污染和防止生态破坏的措施等发生重大变化时，需重新报批环评文件。



抄送:伊金霍洛旗环境监察大队
伊金霍洛旗环境保护局

纳林塔环保站
2018年9月20日印发

附件 11 验收检测报告



报告编号: BLJ-YSQ-2024-016

检测报告

项目名称: 伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收检测

委托单位: 伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂

内蒙古碧蓝环境科技有限公司

2024年12月27日

检测专用章



BLJ-04-01

报告编号: BLJ-YSQ-2024-016

声 明

- 1.本报告审核人、批准人签字、页码、总页数、检测专用章或公章、骑缝章、资质认定章齐全时生效;
- 2.未经本公司书面批准,不得复制(全文复制除外)报告、转借本报告,复印件、传真件等形式印发件无效;
- 3.检验检测机构不负责采样(如样品是客户提供)时,结果仅适用于客户提供的样品;
- 4.未经本公司书面同意,本报告及数据不得用于商品广告,违者必究;
- 5.委托方如对本报告有异议,请于收到本报告十五日内向本公司提出,逾期不予受理。
- 6.*为分包项目。

内蒙古碧蓝环境科技有限公司

地 址: 鄂尔多斯市东胜区天骄路大磊豪景公馆 2 号楼底商 105

邮政编码: 017000

电 话: 15354927575 13948476497

联 系 人: 李丽凤 赵远



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2024-016

1.检测报告基本信息

受伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂委托，内蒙古碧蓝环境科技有限公司于2024年12月25-27日对“伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂”固定源的废气进行了检测，基本信息见表1：

表1 基本信息一览表

法人代表：王俊峰	
项目负责人：李印升	
报告页数（含封面）：共8页	报告份数：共6份
采样计划：直接采样、富集采样	样品数量：共22件
采（送）样人员：李印升、邬磊	
检测样品的种类、特性：废气	
检测内容：氨、硫化氢、臭气浓度	
检测人员：李印升、邬磊、海热、石二荣、曹燕、张敏	
检测地址：鄂尔多斯市伊金霍洛旗	
委托方联系电话：18973106273	委托方联系人：胡御英

编写人：张乐 签字  日期 2024.12.27

审核人：余雅婧 签字  日期 2024.12.27

批准人：崔海峰 签字  日期 2024.12.27



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2024-016

2. 采样类型、采样方法、检测项目、分析方法、来源及检出限表

表 2-1 采样类型、采样方法

采样类型	采样方法
废气	《恶臭污染环境监测技术规范》 HJ 905-2017
固定污染源	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 及修改单 GB/T 16157-1996

表 2-2 检测项目、分析方法来源及检出限

检测项目	分析方法	检出限 (mg/m ³)	检测仪器型号及编号	仪器溯源方式/有效期
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	0.01	722G 可见分光光度计 BLZ-SB-45(1)-2015	校准 /2024.8.1-2025.7.31
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局(2003年)第五篇 第四章 十、 硫化氢(三)亚甲基蓝分光光度法(B)	0.01	722G 可见分光光度计 BLZ-SB-45(1)-2015	校准 /2024.8.1-2025.7.31
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	—	—	—



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2024-016

3. 检测结果

表 3-1 生物除臭排口废气检测数据结果

样品类型：废气		检测科室：中心实验室			
采样时间：2024 年 12 月 25 日		测定时间：2024 年 12 月 25-26 日			
测试项目	单位	测定结果			
		生物除臭排口			
		BLJ-YSQ-2024-016-FQ-01~001、004、007	BLJ-YSQ-2024-016-FQ-01~002、005、008	BLJ-YSQ-2024-016-FQ-01~003、006、009	平均值
烟气流速	m/s	7.2	7.0	7.1	-
烟气温度	°C	12.8	12.3	12.8	-
平均动压	pa	42	40	41	-
烟气静压	kPa	0.05	0.05	0.04	-
烟道截面	m ²	1.1310	1.1310	1.1310	-
环境大气压	kPa	89.22	89.24	89.23	-
氧含量	%	-	-	-	-
含湿量	%	5.3	5.7	5.5	-
标态烟气流	Nm ³ /h	23276	22724	23042	23014
氨排放浓度	mg/m ³	1.91	2.43	2.12	2.15
氨折算浓度	mg/m ³	-	-	-	-
氨排放量	kg/h	0.04	0.06	0.05	0.05
硫化氢排放浓度	mg/m ³	0.12	0.11	0.12	0.12
硫化氢折算浓度	mg/m ³	-	-	-	-
硫化氢排放量	kg/h	0.003	0.002	0.003	0.003
臭气浓度	无量纲	1514	1318	1514	-

执行标准：《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准表 2 中限值要求：臭气浓度：2000（无量纲），氨：4.9kg/h，硫化氢：0.33kg/h

备注：结果中“ND”表示结果未检出。



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2024-016

表 3-2 生物除臭排口废气检测数据结果

样品类型：废气		检测科室：中心实验室				
采样时间：2024 年 12 月 26 日		测定时间：2024 年 12 月 26-27 日				
测试项目	单位	测定结果				平均值
		生物除臭排口				
		BLJ-YSQ-2024-016-FQ-01~010、013、016	BLJ-YSQ-2024-016-FQ-01~011、014、017	BLJ-YSQ-2024-016-FQ-01~012、015、018		
烟气流速	m/s	7.1	7.1	7.2	-	
烟气温度	°C	12.7	13.2	11.8	-	
平均动压	pa	41	41	42	-	
烟气静压	kPa	0.05	0.05	0.05	-	
烟道截面	m ²	1.1310	1.1310	1.1310	-	
环境大气压	kPa	89.57	89.56	89.56	-	
氧含量	%	-	-	-	-	
含湿量	%	5.7	5.8	5.7	-	
标态烟气量	Nm ³ /h	23140	23054	23352	23182	
氨排放浓度	mg/m ³	2.22	1.94	2.40	2.19	
氨折算浓度	mg/m ³	-	-	-	-	
氨排放量	kg/h	0.05	0.04	0.06	0.05	
硫化氢排放浓度	mg/m ³	0.13	0.12	0.13	0.13	
硫化氢折算浓度	mg/m ³	-	-	-	-	
硫化氢排放量	kg/h	0.003	0.003	0.003	0.003	
臭气浓度	无量纲	1514	1514	1738	-	

执行标准：《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准表 2 中限值要求：臭气浓度：2000（无量纲），氨：4.9kg/h，硫化氢：0.33kg/h

备注：结果中“ND”表示结果未检出。



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2024-016

附表 项目测定时间

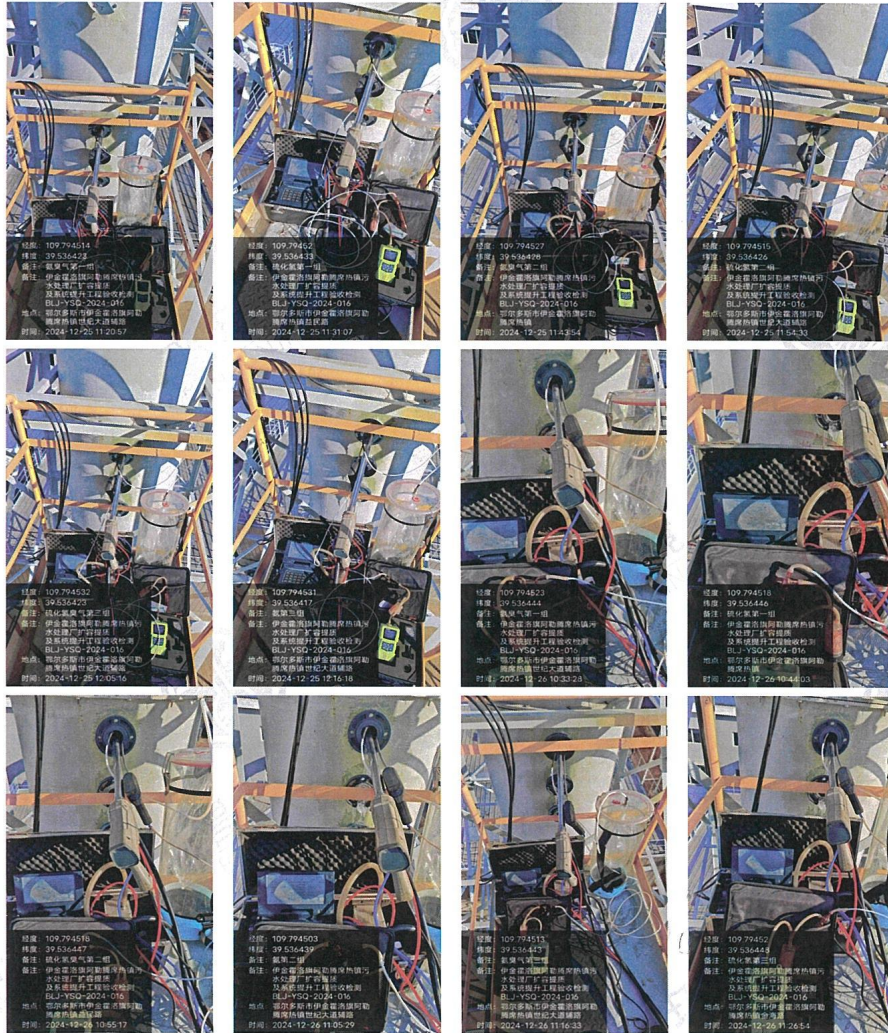
分析项目	接收时间	测定时间
氨	2024/12/25/18:22	2024/12/26/14:35-2024/12/26/15:22
	2024/12/26/17:11	2024/12/27/10:30-2024/12/27/11:11
硫化氢	2024/12/25/18:22	2024/12/25/18:30-2024/12/25/19:05
	2024/12/26/17:11	2024/12/26/17:20-2024/12/26/17:51
臭气浓度	2024/12/25/18:22	2024/12/25/19:00-2024/12/25/22:03
	2024/12/26/17:11	2024/12/26/18:00-2024/12/26/21:11



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2024-016

采样照片



备注: 本次检测中的废气都在执行的标准限值之内。

*** 结束 ***



报告编号: BLJ-YSS-2024-008

检测报告

项目名称: 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程
验收污水检测

委托单位: 伊金霍洛旗航凯水务有限公司

内蒙古碧蓝环境科技有限公司

2024年12月25日

检测专用章



BLJ-04-01

报告编号: BLJ-YSS-2024-008

声 明

1. 本报告审核人、批准人签字、页码、总页数、检测专用章或公章、骑缝章、资质认定章齐全时生效;
2. 未经本公司书面批准, 不得复制(全文复制除外)报告、转借本报告, 复印件、传真件等形式印发件无效;
3. 检验检测机构不负责采样(如样品是客户提供)时, 结果仅适用于客户提供的样品;
4. 未经本公司书面同意, 本报告及数据不得用于商品广告, 违者必究;
5. 委托方如对本报告有异议, 请于收到本报告十五日内向本公司提出, 逾期不予受理;
- 6.*为分包项目。

内蒙古碧蓝环境科技有限公司

地 址: 鄂尔多斯市东胜区天骄路大磊豪景公馆2号楼底商105

邮政编码: 017000

电 话: 15354927575 18847795290

联 系 人: 李丽凤 辛治国



BLJ-04-01



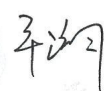
报告编号: **BLJ-YSS-2024-008**

1.检测报告基本信息

受伊金霍洛旗航凯水务有限公司委托,内蒙古碧蓝环境科技有限公司于2024年12月14日-21日对阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收污水进行了检测,基本信息见表1:

表1 基本信息一览表

法人代表: 王俊峰	
项目负责人: 辛治国	报告页数(含封面): 共13页
报告份数: 共6份	样品数量: 共198件
采样计划: (必要时)	采(送)样人员: 邢乐乐、闫龙
检测样品的特性、描述及状态: 污水: 进口: 黄色臭味、大量悬浮物、水面无明显油膜的液体; 出口: 无色轻微异味、微量悬浮物、水面无明显油膜的液体。	
检测内容: 污水: pH、色度、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、化学需氧量、五日生化需氧量、砷、汞、铅、镉、铬、六价铬、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群数、烷基汞, 共计19项。	
检测人员: 邢乐乐、董亚君、张凯铭、任俊婷、王璐、耿嘉慧、张慧。	
检测地址: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿拉腾席热镇。	
委托方联系电话: 13624833160	委托方联系人: 马长宝

编写人: 史吉利 签字:  日期: 2024.12.24
 审核人: 余雅婧 签字:  日期: 2024.12.25
 批准人: 辛治国 签字:  日期: 2024.12.25



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSS-2024-008

2. 采样类型、采样方法、检测项目、分析方法、来源及检出限表

表 2-1 采样类型、采样方法

采样类型	采样方法
污水	《污水监测技术规范》 HJ 91.1-2019

表 2-2 检测项目、分析方法、来源及检出限

检测项目	分析方法	检出限	仪器名称型号/编号/溯源方式/有效期
pH (无量纲)	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	—	PHBJ-260 pH 计 BLZ-SB-142(3)-2022 检定 /2024.7.3-2025.7.2
色度 (倍)	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 GB 1182-2021	—	PHS-3C 酸度计 BLZ-SB-49-2015 校准/2024.11.5-2025.11.4
悬浮物	《水质 悬浮物的测定重量法》 GB 11901-89	—	FA214 电子天平 /BLZ-SB-21 (1) -2015/检定 /2024.8.21-2025.8.20 DHG-9070A 电热鼓风干燥箱 /BLZ-SB-99-2019/校准 /2024.7.8-2025.7.7
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ535-2009	0.025mg/L	722G 可见分光光度计 /BLZ-SB-45 (4) -2017/校准 /2024.7.8-2025.7.7 600W-800W 数显可调 6 联电炉 /BLZ-SB-33 (2) -2015/功能性 核查/2024.1.15-2025.1.14
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	0.05mg/L	UV-2202 紫外可见分光光度计 BLZ-SB-141-2020 校准 /2024.7.8-2025.7.7 DSX-280B 手提式压力蒸汽灭菌器 BLZ-SB-47 (1) -2015 校准/2024.8.1-2025.7.31
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-89	0.01mg/L	722N 可见分光光度计 BLZ-SB-45 (6) -2023 检定 /2024.7.8-2025.7.7 DSX-280B 手提式压力蒸汽灭菌器 BLZ-SB-47 (2) -2017 校准/2024.8.1-2025.7.31



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSS-2024-008

检测项目	分析方法	检出限	仪器名称型号/编号/溯源方式/有效期
化学需氧量 (COD _{Cr})	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	酸式滴定管 /BLZ-SB-137 (1) -2020/校准 /2023.7.14-2026.7.13 TC-12 型 COD 恒温加热器 /BLZ-SB-55 (2) -2015/校准 /2024.11.5-2025.11.4
五日生化需氧量 (BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	SPX280 生化培养箱 BLZ-SB-94-2018 校准 /2024.7.8-2025.7.7 JPSJ-605F 型溶解氧测定仪 BLZ-SB-53-2015 校准 /2024.11.6-2025.11.5
砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.3μg/L	AFS-230E 原子荧光光度计 /BLZ-SB-65-2015/检定 /2024.7.8-2025.7.7 ML-2.4-4 型可调式电热板 /BLZ-SB-75-2015/功能性核查 /2024.10.18-2025.10.17
汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.04μg/L	AFS-230E 原子荧光光度计 /BLZ-SB-65-2015/检定 /2024.7.8-2025.7.7 DZKW-4 单列两孔数显恒温水浴锅/BLZ-SB-28 (2) -2015/校准 /2024.7.8-2025.7.7
铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB 7475-87	0.05mg/L	WFX-220A 原子吸收分光光度计/BLZ-SB-64 (2) -2022/检定 /2023.8.21-2025.8.20 ML-2.4-4 可调式电热板 /BLZ-SB-75-2015/功能性核查 /2024.10.18-2025.10.17
镉		0.01mg/L	
铬	《水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 757-2015	0.03mg/L	

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSS-2024-008

检测项目	分析方法	检出限	仪器名称型号/编号/溯源方式/有效期
六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB 7467-87	0.004mg/L	722N 可见分光光度计 /BLZ-SB-45 (5) -2023/检定 /2024.7.8-2025.7.7
石油类	《水质 石油类和动植物油油的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.06mg/L	JLBG-126 红外分光测油仪 BLZ-SB-63-2015 校准 /2024.11.5-2025.11.4 GXC-1000*4 全自动旋转振荡器 BLZ-SB-86-2017 功能性核 查/2024.1.7-2025.1.6
动植物油		0.06mg/L	
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》GB 7494-87	0.05mg/L	722G 可见分光光度计 BLZ-SB-45 (4) -2017 校准 /2024.7.8-2025.7.7 GGC-1000 多功能翻转萃取 BLZ-SB-40-2015 功能性核 查/2024.1.7-2025.1.6
粪大肠菌群 (MPN/L)	《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和 大肠埃希氏菌的测定 酶底物法》 HJ 1001-2018	10MPN/L	202/HN/DHG 电热鼓风恒温干 燥箱/培养箱 BLZ-SB-84-2016 校准/2024.7.8-2025.7.7 2009D 程控定量封口机 BLZ-SB-151-2021 功能性核 查/2024.1.3-2025.1.2
烷基汞	《水质 烷基汞的测定 吹扫捕集/气 相色谱-冷原子荧光光谱法》 HJ 977-2018	0.02ng/L	MMA72 全自动烷基汞分析仪 BLZ-SB-146-2020 校准 /2024.11.11-2025.11.10
		0.02ng/L	



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSS-2024-008

3.检测结果

表 3 为阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收污水检测数据报告单。

表 3-1 内蒙古碧蓝环境科技有限公司检测数据报告单

样品类型: 污水		检测科室: 中心实验室				
采样时间: 2024.12.14	样品接收(交接)时间: 2024.12.14 14:26 (01-001/002、02-001/002) 22:24 (01-003/004、02-003/004)			测定时间: 2024.12.14-20		
采样位置			进口			
单位: mg/L(特殊项目除外)						
分析项目	样品编号	BLJ-YSS-2024-008-WS-01-001	BLJ-YSS-2024-008-WS-01-002	BLJ-YSS-2024-008-WS-01-003	BLJ-YSS-2024-008-WS-01-004	平均值
pH(无量纲)		8.3	8.0	8.1	8.1	
色度(倍)		4	4	4	4	4
悬浮物		66	71	69	71	
氨氮		58.7	48.8	55.1	52.1	53.7
总氮		130	115	135	116	124
总磷		1.21	1.20	1.22	1.20	1.21
化学需氧量		352	301	273	312	310
五日生化需氧量(BOD ₅)		89.9	94.4	103	99.4	96.7
砷		7.0×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁴
汞		4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L
铅		0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
镉		0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
铬		0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
六价铬		0.028	0.024	0.022	0.029	0.026
石油类		0.47	0.57	1.56	1.19	
动植物油		0.66	1.61	1.83	3.26	
阴离子表面活性剂		0.257	1.798	1.233	1.729	1.254
粪大肠菌群(MPN/L)		>2.4×10 ⁴	>2.4×10 ⁴	>2.4×10 ⁴	>2.4×10 ⁴	>2.4×10 ⁴
烷基汞	甲基汞	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L
	乙基汞	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSS-2024-008

表 3-2 内蒙古碧蓝环境科技有限公司检测数据报告单

样品类型: 污水		检测科室: 中心实验室			
采样时间: 2024.12.15	样品接收(交接)时间: 2024.12.15 14:35 (01-005/006、02-005/006) 22:27 (01-007/008、02-007/008)			测定时间: 2024.12.15-21	
采样位置			进口		
单位: mg/L(特殊项目除外)					
样品编号 分析项目	BLJ-YSS-2024-008-WS-01-005	BLJ-YSS-2024-008-WS-01-006	BLJ-YSS-2024-008-WS-01-007	BLJ-YSS-2024-008-WS-01-008	平均值
pH (无量纲)	8.2	8.0	8.2	8.2	
色度 (倍)	4	4	4	4	4
悬浮物	71	73	70	65	
氨氮	58.0	60.2	52.6	51.2	55.5
总氮	125	121	105	128	120
总磷	1.15	1.12	1.14	1.16	1.14
化学需氧量	320	363	344	295	330
五日生化需氧量 (BOD ₅)	88.4	87.9	87.9	92.9	89.3
砷	7.0×10 ⁻⁴	8.0×10 ⁻⁴	8.0×10 ⁻⁴	8.0×10 ⁻⁴	7.8×10 ⁻⁴
汞	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L
铅	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
镉	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
铬	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
六价铬	0.022	0.026	0.024	0.016	0.022
石油类	1.51	0.50	1.89	1.28	
动植物油	1.55	1.63	2.50	1.71	
阴离子表面活性剂	0.976	1.548	1.264	1.661	1.362
粪大肠菌群 (MPN/L)	>2.4×10 ⁴	>2.4×10 ⁴	>2.4×10 ⁴	>2.4×10 ⁴	>2.4×10 ⁴
烷基汞	甲基汞	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L
	乙基汞	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSS-2024-008

表 3-3 内蒙古碧蓝环境科技有限公司检测数据报告单

样品类型: 污水		检测科室: 中心实验室						
采样时间: 2024.12.14		样品接收(交接)时间: 2024.12.14 14:26 (01-001/002、02-001/002) 22:24 (01-003/004、02-003/004)				测定时间: 2024.12.14-20		
采样位置				出口				
单位: mg/L(特殊项目除外)								
分析项目	样品编号 BLJ-YSS-2 024-008-W S-02-001	BLJ-YSS-2 024-008-W S-02-002	BLJ-YSS-2 024-008-W S-02-003	BLJ-YSS-2 024-008-W S-02-004	平均值	标准值	是否超标	
pH (无量纲)	7.9	8.1	8.1	7.9		6-9	达标	
色度 (倍)	2L	2L	2L	2L	2L	≤30	达标	
悬浮物	9	8	8	7		≤10	达标	
氨氮	0.887	0.845	0.829	0.814	0.844	≤5	达标	
总氮	8.76	7.76	7.25	8.16	7.98	≤15	达标	
总磷	0.25	0.24	0.25	0.26	0.25	≤0.5	达标	
化学需氧量	30	41	26	37	34	≤50	达标	
五日生化需氧量 (BOD ₅)	8.9	9.0	8.5	8.9	8.8	≤10	达标	
砷	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	≤0.1	达标	
汞	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	≤0.001	达标	
铅	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.1	达标	
镉	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.01	达标	
铬	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	≤0.1	达标	
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	达标	
石油类	0.16	0.08	0.13	0.06		≤1	达标	
动植物油	0.58	0.14	0.18	0.44		≤1	达标	
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.5	达标	
粪大肠菌群 (MPN/L)	9.1×10 ²	9.1×10 ²	9.8×10 ²	9.8×10 ²	9.4×10 ²	≤10 ³	达标	
烷基汞	甲基汞	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	不得检出	达标
	乙基汞	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	不得检出	达标

执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB 18918-2002 (一级 A)

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSS-2024-008

表 3-4 内蒙古碧蓝环境科技有限公司检测数据报告单

样品类型: 污水		检测科室: 中心实验室						
采样时间: 2024.12.15		样品接收(交接)时间: 2024.12.15 14:35(01-005/006、02-005/006) 22:27 (01-007/008、02-007/008)				测定时间: 2024.12.15-21		
采样位置				出口				
单位: mg/L(特殊项目除外)								
分析项目	样品编号	BLJ-YSS-2 024-008-W S-02-005	BLJ-YSS-2 024-008-W S-02-006	BLJ-YSS-2 024-008-W S-02-007	BLJ-YSS-2 024-008-W S-02-008	平均值	标准值	是否超标
pH(无量纲)		7.6	7.6	7.6	7.6		6-9	达标
色度(倍)		2L	2L	2L	2L	2L	≤30	达标
悬浮物		9	7	9	8		≤10	达标
氨氮		0.813	0.829	0.845	0.891	0.844	≤5	达标
总氮		7.32	7.04	7.96	7.64	7.49	≤15	达标
总磷		0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	≤0.5	达标
化学需氧量		34	24	40	27	31	≤50	达标
五日生化需氧量(BOD ₅)		8.8	9.1	8.6	9.1	8.9	≤10	达标
砷		3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	≤0.1	达标
汞		4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	≤0.001	达标
铅		0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.1	达标
镉		0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.01	达标
铬		0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	≤0.1	达标
六价铬		0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	达标
石油类		0.24	0.17	0.07	0.10		≤1	达标
动植物油		0.25	0.49	0.18	0.78		≤1	达标
阴离子表面活性剂		0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.5	达标
粪大肠菌群(MPN/L)		9.1×10 ²	9.1×10 ²	9.8×10 ²	9.8×10 ²	9.4×10 ²	≤10 ³	达标
烷基汞	甲基汞	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	不得检出	达标
	乙基汞	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	2.00×10 ⁻⁸ L	不得检出	达标

执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB 18918-2002(一级A)

备注:“L”代表未检出



BLJ-04-01

报告编号: **BLJ-YSS-2024-008**

附表 项目测定时间

分析项目	测定时间	
pH (无量纲)	2024.12.14 9:50-21:48	
	2024.12.15 9:45-21:49	
色度 (倍)	2024.12.15 9:00-10:30	
	2024.12.16 9:00-10:15	
悬浮物	2024.12.16 10:00-16:00	
氨氮	2024.12.16 9:02-10:16	
总氮	2024.12.16 14:30-15:58	
总磷	2024.12.16 10:00-12:00	
化学需氧量	2024.12.16 10:30-15:23	
五日生化需氧量 (BOD ₅)	2024.12.15 9:20-12.20 10:16	
	2024.12.16 9:20-12.21 10:16	
砷	2024.12.17 10:08-17:15	
汞		
铅		
镉		
铬	2024.12.16 8:55-17:36	
六价铬		
石油类	2024.12.15 8:42-9:48	
	2024.12.16 8:55-9:52	
动植物油	2024.12.16 9:32-19:00	
阴离子表面活性剂	2024.12.16 8:48-11:52	
粪大肠菌群 (MPN/L)	2024.12.14 15:00-12.15 15:00	
	2024.12.14 22:40-12.15 22:40	
	2024.12.15 15:00-12.16 15:00	
	2024.12.15 22:40-12.16 22:40	
烷基汞	甲基汞	2024.12.16 9:02-23:08
	乙基汞	



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSS-2024-008

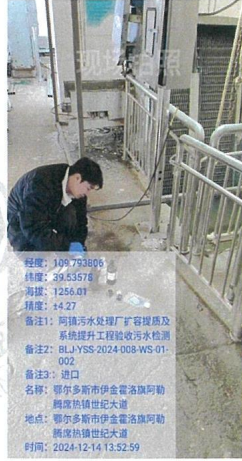
4.现场采样照片



经纬度: 109.793708
 经度: 39.535845
 海拔: 1267.52
 精度: ±16.59
 备注1: 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收污水检测
 备注2: BLJ-YSS-2024-008-WS-01-001
 备注3: 进口
 名称: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾敖热镇世纪大道辅路
 地点: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾敖热镇世纪大道辅路
 时间: 2024-12-14 09:59:58

BLJ-YSS-2024-008-WS-01-001

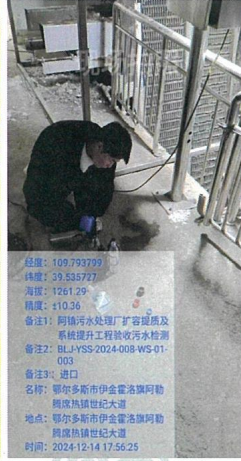
12.14 9:59



经纬度: 109.793806
 经度: 39.535776
 海拔: 1256.01
 精度: ±4.27
 备注1: 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收污水检测
 备注2: BLJ-YSS-2024-008-WS-01-002
 备注3: 进口
 名称: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾敖热镇世纪大道
 地点: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾敖热镇世纪大道
 时间: 2024-12-14 13:52:59

BLJ-YSS-2024-008-WS-01-002

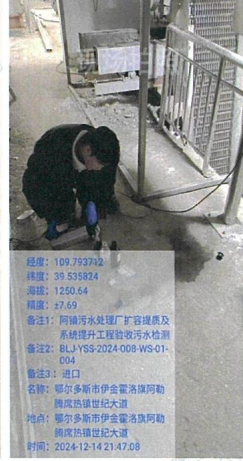
12.14 13:52



经纬度: 109.793739
 经度: 39.535727
 海拔: 1261.29
 精度: ±10.36
 备注1: 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收污水检测
 备注2: BLJ-YSS-2024-008-WS-01-003
 备注3: 进口
 名称: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾敖热镇世纪大道
 地点: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾敖热镇世纪大道
 时间: 2024-12-14 17:56:25

BLJ-YSS-2024-008-WS-01-003

12.14 17:56



经纬度: 109.793742
 经度: 39.535824
 海拔: 1250.64
 精度: ±7.69
 备注1: 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收污水检测
 备注2: BLJ-YSS-2024-008-WS-01-004
 备注3: 进口
 名称: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾敖热镇世纪大道
 地点: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾敖热镇世纪大道
 时间: 2024-12-14 21:47:08

BLJ-YSS-2024-008-WS-01-004

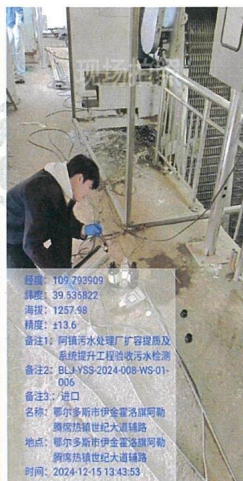
12.14 21:47



经纬度: 109.793812
 经度: 39.535788
 海拔: 1261.6
 精度: ±7.92
 备注1: 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收污水检测
 备注2: BLJ-YSS-2024-008-WS-01-005
 备注3: 进口
 名称: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾敖热镇世纪大道辅路
 地点: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾敖热镇世纪大道辅路
 时间: 2024-12-15 09:44:00

BLJ-YSS-2024-008-WS-01-005

12.15 9:44



经纬度: 109.793909
 经度: 39.535822
 海拔: 1257.98
 精度: ±13.6
 备注1: 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收污水检测
 备注2: BLJ-YSS-2024-008-WS-01-006
 备注3: 进口
 名称: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾敖热镇世纪大道辅路
 地点: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾敖热镇世纪大道辅路
 时间: 2024-12-15 13:43:53

BLJ-YSS-2024-008-WS-01-006

12.15 13:43



经纬度: 109.793792
 经度: 39.535764
 海拔: 1251.35
 精度: ±11.84
 备注1: 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收污水检测
 备注2: BLJ-YSS-2024-008-WS-01-007
 备注3: 进口
 名称: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾敖热镇世纪大道
 地点: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾敖热镇世纪大道
 时间: 2024-12-15 17:51:36

BLJ-YSS-2024-008-WS-01-007

12.15 17:51



经纬度: 109.794291
 经度: 39.535551
 海拔: 0.0
 精度: ±76.4
 备注1: 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收污水检测
 备注2: BLJ-YSS-2024-008-WS-01-008
 备注3: 进口
 名称: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾敖热镇世纪大道辅路
 地点: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾敖热镇世纪大道辅路
 时间: 2024-12-15 21:43:46

BLJ-YSS-2024-008-WS-01-008

12.15 21:43

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程



BLJ-04-01

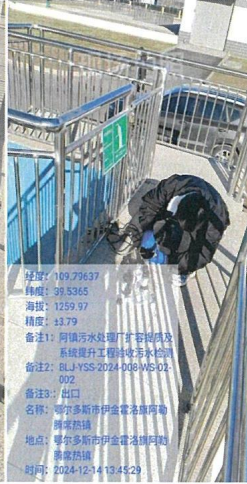
报告编号:BLJ-YSS-2024-008



经度: 109.796267
纬度: 39.536426
海拔: 1261.59
精度: ±3.79
备注1: 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收污水检测
备注2: BLJ-YSS-2024-008-WS-02-001
备注3: 出口
名称: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾热镇
地点: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾热镇
时间: 2024-12-14 09:47:34

BLJ-YSS-2024-008-WS-02-001

12.14 9:47



经度: 109.79637
纬度: 39.5365
海拔: 1259.97
精度: ±3.79
备注1: 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收污水检测
备注2: BLJ-YSS-2024-008-WS-02-002
备注3: 出口
名称: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾热镇
地点: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾热镇
时间: 2024-12-14 13:45:29

BLJ-YSS-2024-008-WS-02-002

12.14 13:45



经度: 109.796358
纬度: 39.5365
海拔: 1255.15
精度: ±3.79
备注1: 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收污水检测
备注2: BLJ-YSS-2024-008-WS-02-003
备注3: 出口
名称: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾热镇
地点: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾热镇
时间: 2024-12-14 17:48:11

BLJ-YSS-2024-008-WS-02-003

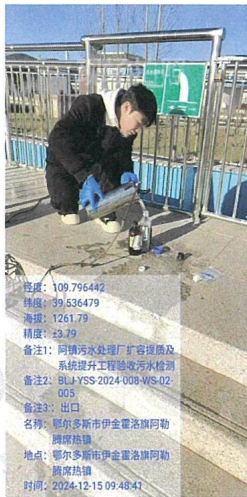
12.14 17:48



经度: 109.796347
纬度: 39.536478
海拔: 1257.56
精度: ±3.79
备注1: 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收污水检测
备注2: BLJ-YSS-2024-008-WS-02-004
备注3: 出口
名称: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾热镇
地点: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾热镇
时间: 2024-12-14 21:40:15

BLJ-YSS-2024-008-WS-02-004

12.14 21:40



经度: 109.796442
纬度: 39.536479
海拔: 1261.79
精度: ±3.79
备注1: 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收污水检测
备注2: BLJ-YSS-2024-008-WS-02-005
备注3: 出口
名称: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾热镇
地点: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾热镇
时间: 2024-12-15 09:48:41

BLJ-YSS-2024-008-WS-02-005

12.15 9:48



经度: 109.796404
纬度: 39.536513
海拔: 1260.58
精度: ±3.79
备注1: 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收污水检测
备注2: BLJ-YSS-2024-008-WS-02-006
备注3: 出口
名称: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾热镇
地点: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾热镇
时间: 2024-12-15 13:49:51

BLJ-YSS-2024-008-WS-02-006

12.15 13:49



经度: 109.796396
纬度: 39.536516
海拔: 1254.72
精度: ±3.79
备注1: 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收污水检测
备注2: BLJ-YSS-2024-008-WS-02-007
备注3: 出口
名称: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾热镇
地点: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾热镇
时间: 2024-12-15 17:57:17

BLJ-YSS-2024-008-WS-02-007

12.15 17:57



经度: 109.796397
纬度: 39.536494
海拔: 1256.77
精度: ±3.79
备注1: 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收污水检测
备注2: BLJ-YSS-2024-008-WS-02-008
备注3: 出口
名称: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾热镇
地点: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾热镇
时间: 2024-12-15 21:48:08

BLJ-YSS-2024-008-WS-02-008

12.15 21:48

结束



报告编号: BLJ-YSS-2024-009

检测报告

项目名称: 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

验收地下水检测

委托单位: 伊金霍洛旗航凯水务有限公司

内蒙古碧蓝环境科技有限公司

2024年12月31日





BLJ-04-01

报告编号: BLJ-YSS-2024-009

声 明

1. 本报告审核人、批准人签字、页码、总页数、检测专用章或公章、骑缝章、资质认定章齐全时生效；
2. 未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）报告、转借本报告，复印件、传真件等形式印发件无效；
3. 检验检测机构不负责采样（如样品是客户提供）时，结果仅适用于客户提供的样品；
4. 未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究；
5. 委托方如对本报告有异议，请于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理；
6. *为分包项目。

内蒙古碧蓝环境科技有限公司

地 址：鄂尔多斯市东胜区天骄路大磊豪景公馆2号楼底商105

邮政编码：017000

电 话：15354927575 18847795290

联 系 人：李丽凤 辛治国

第 2 页 共 9 页



BLJ-04-01


报告编号: **BLJ-YSS-2024-009**

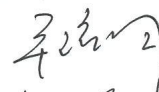
1. 检测报告基本信息


受伊金霍洛旗航凯水务有限公司委托, 内蒙古碧蓝环境科技有限公司于 2024 年 12 月 23 日-26 日对阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收地下水进行了检测, 基本信息见表 1:

表 1 基本信息一览表

法人代表: 王俊峰	
项目负责人: 辛治国	报告页数(含封面): 共 9 页
报告份数: 共 6 份	样品数量: 共 56 件
采样计划: (必要时)	采(送)样人员: 脑民达来、蒙容
检测样品的特性、描述及状态: 地下水: 无色无味、清澈透明、水面无明显油膜的液体。	
检测内容: 地下水: pH、溶解性总固体、总硬度、总碱度、耗氧量、氨氮、硫酸盐、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、氟化物、挥发酚、氰化物、砷、汞、铅、镉、铁、锰、钾、钙、钠、镁、六价铬、总大肠菌群、菌落总数, 共计 26 项。	
检测人员: 脑民达来、董亚君、张凯铭、任俊婷、王璐、祁敏、蒙容。	
检测地址: 鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿拉腾席热镇。	
委托方联系电话: 13624833160	委托方联系人: 马长宝

编写人: 余雅婧 签字:  日期: 2024.12.31

审核人: 辛治国 签字:  日期: 2024.12.31

批准人: 李丽凤 签字:  日期: 2024.12.31



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSS-2024-009

2. 采样类型、采样方法、检测项目、分析方法、来源及检出限表

表 2-1 采样类型、采样方法

采样类型	采样方法
地下水	《地下水环境监测技术规范》 HJ 164-2020

表 2-2 检测项目、分析方法、来源及检出限

检测项目	分析方法	检出限	仪器名称型号/编号/溯源方式/有效期
pH (无量纲)	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	—	PHBJ-260 PH 计/ BLZ-SB-142 (4) -2022/ 校准/2024.6.25-2025.6.24
总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB 7477-87	5mg/L	碱式滴定管/ BLZ-SB-138 (1) -2020/校准 /2023.7.14-2026.7.13
总碱度	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2002) 年第三篇第一章) 十二、碱度 (总碱度、重碳酸盐和碳酸盐) (一) 酸碱指示剂滴定法 (B)	—	酸式滴定管/ BLZ-SB-137 (2) -2020/校准 /2023.7.14-2026.7.13
CO ₃ ²⁻			
溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2023 (11.1 称量法)	—	FA214 电子天平/ BLZ-SB-21 (1) -2015/检定 /2024.8.21-2025.8.20 DHG-9070A 电热鼓风干燥箱 /BLZ-SB-99-2019/校准 /2024.7.8-2025.7.7
耗氧量 (COD _{Mn})	《生活饮用水标准检验方法 第 7 部分: 有机物综合指标》 GB/T 5750.7-2023 (4.1 酸性高锰酸钾滴定法)	0.05mg/L	酸式滴定管/ BLZ-SB-140 (1) -2020/校准 /2023.7.14-2026.7.13 HWS-28 数显恒温 8 孔水浴锅 /BLZ-SB-29-2015/校准 /2024.7.8-2025.7.7
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	722G 可见分光光度计 /BLZ-SB-45 (4) -2017/校准 /2024.7.8-2025.7.7 600W-800W 数显可调 6 联电炉 /BLZ-SB-33 (2) -2015/功能性核查/2024.1.15-2025.1.14
亚硝酸盐 (以 N 计)	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	0.016mg/L	CIC-D100 离子色谱仪/ BLZ-SB-121-2020/检定 /2023.8.21-2025.8.20
硝酸盐 (以 N 计)		0.016mg/L	
硫酸盐 (SO ₄ ²⁻)		0.018mg/L	
氯化物 (Cl ⁻)		0.007mg/L	
氟化物		0.006mg/L	
六价铬	《水质 六价铬的测定 流动注射-二苯碳酰二肼光度法》 HJ-908-2017	0.001mg/L	HGFI-10 流动注射分析仪 /BLZ-SB-181(2)-2023/校准 /2024.7.19-2025.7.18

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSS-2024-009

检测项目	分析方法	检出限	仪器名称型号/编号/溯源方式/有效期	
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	0.0003mg/L	722N 可见分光光度计/ BLZ-SB-45 (5) -2023/检定 /2024.7.8-2025.7.7 SKW-500mL 数显恒温 6 联电热套/ BLZ-SB-32 (1) -2015/功能性 核查/2024.1.15-2025.1.14	
氰化物	《水质 氰化物的测定 流动注射分光光度法》HJ 823-2017	0.001mg/L	HGFI-10 流动注射分析仪 /BLZ-SB-181 (1) -2023/校准 /2024.7.19-2025.7.18	
砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	0.3μg/L	AFS-230E 原子荧光光度计/ BLZ-SB-65-2015/检定 /2024.7.8-2025.7.7 ML-2.4-4 型可调式电热板 /BLZ-SB-75-2015/功能性核查 /2024.10.18-2025.10.17	
汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	0.04μg/L	AFS-230E 原子荧光光度计/ BLZ-SB-65-2015/检定 /2024.7.8-2025.7.7 DZKW-4 单列两孔数显恒温水 浴锅/ BLZ-SB-28 (2) -2015/校准 /2024.7.8-2025.7.7	
铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-89	0.03mg/L	WFX-220A 原子吸收分光光度计/ BLZ-SB-64 (2) -2022/检定 /2023.8.21-2025.8.20	
锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-89	0.01mg/L		
铅	《生活饮用水标准检验方法 第6部分: 金属和类金属指标》 GB/T 5750.6-2023(14.1 无火焰原子吸收分光光度法)	2.5μg/L		
镉	《生活饮用水标准检验方法 第6部分: 金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023(12.1 无火焰原子吸收分光光度法)	0.5μg/L		
钾	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB11904-89	0.05mg/L		
钠	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB11904-89	0.01mg/L		
钙	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》GB11905-89	0.02mg/L		
镁		0.002mg/L		
总大肠菌群 (MPN/100mL)	《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法》HJ 1001-2018	10MPN/L		LHS-80 数显恒温恒湿培养箱 /BLZ-SB-58-2015/校准 /2024.7.8-2025.7.7 2009D 程控定量封口机 /BLZ-SB-151-2021/功能性核查 /2024.1.3-2025.1.2
菌落总数 (CFU/mL)	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》HJ 1000-2018	—		LHS-80 数显恒温恒湿培养箱 /BLZ-SB-58-2015/校准 /2024.7.8-2025.7.7



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSS-2024-009

3.检测结果

表3为阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程验收地下水检测数据报告单。

表 3-1 内蒙古碧蓝环境科技有限公司检测数据报告单

样品类型: 地下水	检测科室: 中心实验室					
采样时间: 2024.12.23	样品接收(交接)时间: 2024.12.23 11:12 (01-001) /16:59 (01-002)			测定时间: 2024.12.23-26		
采样位置	厂内东北角监测井					
单位: mg/L(特殊项目除外)						
分析项目	样品编号	BLJ-YSS-2024-00 9-DX-01-001	BLJ-YSS-2024-00 9-DX-01-002	平均值	标准值	是否 超标
pH(无量纲)		8.1	8.2		6.5-8.5	达标
总硬度		48	43	46	≤450	达标
总碱度	HCO ₃ ⁻	123	112	118	—	—
	CO ₃ ²⁻	0.00	0.00	0.00		
溶解性总固体		220	227	224	≤1000	达标
耗氧量(COD _{MN})		1.2	1.1	1.2	≤3.0	达标
氨氮		0.041	0.053	0.047	≤0.50	达标
硝酸盐(以N计)		1.26	1.23	1.24	≤20.0	达标
亚硝酸盐(以N计)		0.016L	0.016L	0.016L	≤1.00	达标
硫酸盐(SO ₄ ²⁻)		44.9	44.8	44.8	≤250	达标
氯化物(Cl ⁻)		24.2	24.2	24.2	≤250	达标
氟化物		0.280	0.271	0.276	≤1.0	达标
挥发酚		0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.002	达标
氰化物		0.001L	0.001L	0.001L	≤0.05	达标
砷		3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	≤0.01	达标
汞		4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	≤0.001	达标
铁		0.03L	0.03L	0.03L	≤0.3	达标
锰		0.01L	0.01L	0.01L	≤0.10	达标
铅		9.1×10 ⁻³	8.9×10 ⁻³	9.0×10 ⁻³	≤0.01	达标
镉		5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	≤0.005	达标
钾		3.46	3.45	3.46	—	—
钙		15.6	16.0	15.8	—	—
钠		53.0	53.0	53.0	≤200	达标
镁		1.54	1.49	1.52	—	—
六价铬		0.008	0.008	0.008	≤0.05	达标
总大肠菌群 (MPN/100mL)		未检出	未检出	未检出	≤3.0	达标
菌落总数(CFU/mL)		未检出	未检出	未检出	≤100	达标

执行《地下水质量标准》GB/T14848-2017(III类)

阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSS-2024-009

表 3-2 内蒙古碧蓝环境科技有限公司检测数据报告单

样品类型: 地下水		检测科室: 中心实验室				
采样时间: 2024.12.24	样品接收(交接)时间: 2024.12.24 11:01 (01-003) /16:47 (01-004)			测定时间: 2024.12.24-26		
采样位置		厂内东北角监测井				
单位: mg/L(特殊项目除外)						
分析项目	样品编号	BLJ-YSS-2024-00 9-DX-01-003	BLJ-YSS-2024-00 9-DX-01-004	平均值	标准值	是否超标
pH (无量纲)		8.1	8.3		6.5-8.5	达标
总硬度		44	46	45	≤450	达标
总碱度	HCO ₃ ⁻	128	125	126	—	—
	CO ₃ ²⁻	0.00	0.00	0.00		
溶解性总固体		220	231	226	≤1000	达标
耗氧量 (COD _{MN})		0.8	0.9	0.8	≤3.0	达标
氨氮		0.025L	0.025L	0.025L	≤0.50	达标
硝酸盐(以 N 计)		1.30	1.27	1.28	≤20.0	达标
亚硝酸盐(以 N 计)		0.016L	0.016L	0.016L	≤1.00	达标
硫酸盐 (SO ₄ ²⁻)		45.2	44.9	45.0	≤250	达标
氯化物 (Cl ⁻)		24.3	24.3	24.3	≤250	达标
氟化物		0.273	0.271	0.272	≤1.0	达标
挥发酚		0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.002	达标
氰化物		0.001L	0.001L	0.001L	≤0.05	达标
砷		3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	≤0.01	达标
汞		4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	≤0.001	达标
铁		0.03L	0.03L	0.03L	≤0.3	达标
锰		0.01L	0.01L	0.01L	≤0.10	达标
铅		9.2×10 ⁻³	8.4×10 ⁻³	8.8×10 ⁻³	≤0.01	达标
镉		5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	≤0.005	达标
钾		3.39	3.44	3.42	—	—
钙		15.6	16.6	16.1	—	—
钠		53.0	54.0	53.5	≤200	达标
镁		1.45	1.57	1.51	—	—
六价铬		0.005	0.007	0.006	≤0.05	达标
总大肠菌群 (MPN/100mL)		未检出	未检出	未检出	≤3.0	达标
菌落总数 (CFU/mL)		未检出	未检出	未检出	≤100	达标

执行《地下水质量标准》GB/T14848-2017 (III类)

备注: “L” 代表未检出



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSS-2024-009

附表 项目测定时间

分析项目	测定时间
pH (无量纲)	2024.12.23 10:15-16:01/2024.12.24 10:12-16:01
总硬度	2024.12.24 9:10-9:59/2024.12.25 9:06-9:59
总碱度	HCO ₃ ⁻
	CO ₃ ²⁻
溶解性总固体	2024.12.24 9:30-15:40/2024.12.25 9:40-16:00
耗氧量 (COD _{MN})	2024.12.25 9:30-11:58
氨氮	2024.12.25 9:16-9:59
硝酸盐(以 N 计)	2024.12.24 17:22-23:50
亚硝酸盐(以 N 计)	2024.12.24 17:22-23:50
硫酸盐 (SO ₄ ²⁻)	2024.12.24 17:22-23:50
氯化物 (Cl ⁻)	2024.12.24 17:22-23:50
氟化物	2024.12.24 17:22-23:50
挥发酚	2024.12.24 8:36-10:45/2024.12.25 8:41-10:55
氰化物	2024.12.24 10:30-14:42/2024.12.25 9:14-13:29
砷	2024.12.26 9:23-17:12
汞	2024.12.26 9:23-17:12
铁	2024.12.26 8:57-17:56
锰	2024.12.26 8:57-17:56
铅	2024.12.26 8:57-17:56
镉	2024.12.26 8:57-17:56
钾	2024.12.26 8:57-17:56
钙	2024.12.26 8:57-17:56
钠	2024.12.26 8:57-17:56
镁	2024.12.26 8:57-17:56
六价铬	2024.12.23 16:55-17:26/2024.12.24 16:06-16:42
总大肠菌群 (MPN/100mL)	2024.12.23 12:00-12.25 17:10
菌落总数 (CFU/mL)	2024.12.23 12:00-12.26 17:10



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSS-2024-009

4.现场采样照片



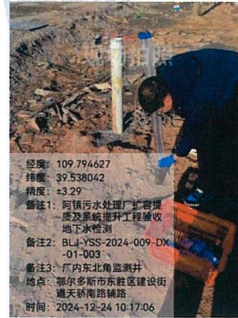
BLJ-YSS-2024-009-DX-01-001

10:14



BLJ-YSS-2024-009-DX-01-002

15:59



BLJ-YSS-2024-009-DX-01-003

10:17



BLJ-YSS-2024-009-DX-01-004

15:59

结束



BLJ-04-01
20512050124
(资质认定印章)
有效期2023年04月21日

报告编号: BLJ-YSQ-2024-015

检测报告

项目名称: 伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂扩容提质及
系统提升工程验收检测

委托单位: 伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂

内蒙古碧蓝环境科技有限公司

2024年12月30日

检测专用章



BLJ-04-01

报告编号: **BLJ-YSQ-2024-015**

声 明

- 1.本报告审核人、批准人签字、页码、总页数、检测专用章或公章、骑缝章、资质认定章齐全时生效;
- 2.未经本公司书面批准,不得复制(全文复制除外)报告、转借本报告,复印件、传真件等形式印发件无效;
- 3.检验检测机构不负责采样(如样品是客户提供)时,结果仅适用于客户提供的样品;
- 4.未经本公司书面同意,本报告及数据不得用于商品广告,违者必究;
- 5.委托方如对本报告有异议,请于收到本报告十五日内向本公司提出,逾期不予受理。
- 6.*为分包项目。

内蒙古碧蓝环境科技有限公司

地 址:鄂尔多斯市东胜区天骄路大磊豪景公馆2号楼底商105

邮政编码:017000

电 话:15354927575 13948476497

联 系 人:李丽凤 赵远



BLJ-04-01

报告编号: **BLJ-YSQ-2024-015**

1.检测报告基本信息

受伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂委托，内蒙古碧蓝环境科技有限公司于2024年12月25-28日对“伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程”进行了验收检测，基本信息见表1：

表1 基本信息一览表

法人代表：王俊峰	
项目负责人：李印升	
报告页数（含封面）：共17页	报告份数：共6份
采样计划：富集采样	样品数量：共154件
采（送）样人员：李印升、邬磊、王孜蔚、樊克诚	
检测样品的种类、特性：环境空气、噪声	
检测内容：氨、硫化氢、非甲烷总烃、臭气浓度、工业企业厂界噪声	
检测人员：李印升、邬磊、王孜蔚、樊克诚、刘欢、任娟、曹燕、白凤琴、李璇、海热、张敏、石二荣、王静寰	
检测地址：鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾席热镇	
委托方联系电话：18973106273	委托方联系人：胡御英

编写人：曹燕 签字： 日期：2024.12.30

审核人：余雅婧 签字： 日期：2024.12.30

批准人：崔海峰 签字： 日期：2024.12.30



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2024-015

2.采样类型、采样方法、检测项目、分析方法、来源及检出限表

表 2-1 采样类型、采样方法

采样类型	采样方法
废气	《环境空气质量手工监测技术规范》及修改单 HJ 194-2017
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

表 2-2 检测项目、分析方法来源及检出限

检测项目	分析方法	检出限	检测仪器型号及编号	仪器溯源方式/有效期
氨	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	0.025 mg/m ³	722G 可见分光光度计 BLZ-SB-45(1)-2015	校准 /2024.8.1-2025.7.31
硫化氢	分析方法及来源：《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局（2003 年）第三篇 第一章 十一、硫化氢(二) 亚甲基蓝分光光度法（B）	0.001 mg/m ³	722G 可见分光光度计 BLZ-SB-45(1)-2015	校准 /2024.8.1-2025.7.31
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	---	---	---
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	0.07	SP-3420A 气相色谱仪 BLZ-SB-67-2015	检定 /2023.8.21-2025.8.20
工业企业厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	---	AWA6228 型多功能声级计： BLZ-SB-18(1)-2015	检定 /2024.6.13-2025.6.12



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2024-015

3. 检测结果

表 3-1 氨小时均值检测数据结果

样品类型: 废气		检测科室: 中心实验室			
采样时间: 2024 年 12 月 25 日		测定时间: 2024 年 12 月 26 日			
采样日期	采样时间	测定项目: 氨 (NH ₃) 小时均值 (mg/m ³)			
		BLJ-YSQ-202 4-015-FQ-01- 001~004	BLJ-YSQ-202 4-015-FQ-02- 001~004	BLJ-YSQ-202 4-015-FQ-03- 001~004	BLJ-YSQ-202 4-015-FQ-04- 001~004
		上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
2024-12-25	13:00-13:04	0.142	0.474	0.420	0.318
	14:02-14:06	0.167	0.509	0.411	0.362
	15:04-15:08	0.125	0.474	0.516	0.425
	16:06-16:10	0.139	0.425	0.488	0.474
执行标准: 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB8918-2002) 表 4 二级标准排放氨限值: 1.5mg/m ³					

表 3-2 硫化氢小时均值检测数据结果

样品类型: 废气		检测科室: 中心实验室			
采样时间: 2024 年 12 月 25 日		测定时间: 2024 年 12 月 25 日			
采样日期	采样时间	测定项目: 硫化氢 (H ₂ S) 小时均值 (mg/m ³)			
		BLJ-YSQ-202 4-015-FQ-01- 005~008	BLJ-YSQ-202 4-015-FQ-02- 005~008	BLJ-YSQ-202 4-015-FQ-03- 005~008	BLJ-YSQ-202 4-015-FQ-04- 005~008
		上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
2024-12-25	13:00-14:00	0.003	0.003	0.006	0.002
	14:02-15:02	0.002	0.003	0.006	0.003
	15:04-16:04	0.002	0.003	0.006	0.004
	16:06-17:06	0.002	0.003	0.006	0.003
执行标准: 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB8918-2002) 表 4 二级标准排放硫化氢限值: 0.06mg/m ³					



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2024-015

表 3-3 臭气浓度均值检测数据结果

样品类型：废气		检测科室：中心实验室			
采样时间：2024 年 12 月 25 日		测定时间：2024 年 12 月 26 日			
采样日期	采样时间	测定项目：臭气浓度均值（无量纲）			
		BLJ-YSQ-2024-015-FQ-01-009~012	BLJ-YSQ-2024-015-FQ-02-009~012	BLJ-YSQ-2024-015-FQ-03-009~012	BLJ-YSQ-2024-015-FQ-04-009~012
		上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
2024-12-25	10:35-10:38	11	13	15	12
	12:35-12:38	12	14	14	13
	14:35-14:38	10	14	15	13
	16:35-16:38	11	13	15	13

执行标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB8918-2002）表 4 二级标准排放臭气浓度限值：20（无量纲）

表 3-4 非甲烷总烃均值检测数据结果

样品类型：废气		检测科室：中心实验室			
采样时间：2024 年 12 月 25 日		测定时间：2024 年 12 月 26 日			
采样日期	采样时间	测定项目：非甲烷总烃均值（mg/m ³ ）			
		BLJ-YSQ-2024-015-FQ-01-013~016	BLJ-YSQ-2024-015-FQ-02-013~016	BLJ-YSQ-2024-015-FQ-03-013~016	BLJ-YSQ-2024-015-FQ-04-013~016
		6	6	6	6
		上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
2024-12-25	13:00-13:10	1.60	2.22	2.03	1.52
	14:02-14:12	1.80	2.12	2.00	1.58
	15:04-15:14	1.40	1.97	2.16	1.79
	16:06-16:16	1.55	1.99	1.94	1.71

执行标准：《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 无组织排放非甲烷总烃限值 4.0mg/m³



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2024-015

表 3-5 氨小时均值检测数据结果

样品类型：废气		检测科室：中心实验室			
采样时间：2024 年 12 月 26 日		测定时间：2024 年 12 月 27 日			
采样日期	采样时间	测定项目：氨 (NH ₃) 小时均值 (mg/m ³)			
		BLJ-YSQ-202 4-015-FQ-01- 017~020	BLJ-YSQ-202 4-015-FQ-02- 017~020	BLJ-YSQ-202 4-015-FQ-03- 017~020	BLJ-YSQ-202 4-015-FQ-04- 017~020
		上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
2024-12-26	12:00-12:04	0.122	0.318	0.406	0.332
	13:02-13:06	0.115	0.434	0.393	0.325
	14:04-14:08	0.115	0.393	0.454	0.318
	15:06-15:10	0.129	0.379	0.467	0.427
执行标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB8918-2002）表 4 二级标准排放氨限值：1.5mg/m ³					

表 3-6 硫化氢小时均值检测数据结果

样品类型：废气		检测科室：中心实验室			
采样时间：2024 年 12 月 26 日		测定时间：2024 年 12 月 26 日			
采样日期	采样时间	测定项目：硫化氢 (H ₂ S) 小时均值 (mg/m ³)			
		BLJ-YSQ-202 4-015-FQ-01- 021~024	BLJ-YSQ-202 4-015-FQ-02- 021~024	BLJ-YSQ-202 4-015-FQ-0 3-021~024	BLJ-YSQ-202 4-015-FQ-04- 021~024
		上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
2024-12-26	12:00-13:00	0.003	0.003	0.006	0.002
	13:02-14:02	0.003	0.004	0.007	0.002
	14:04-15:04	0.004	0.003	0.006	0.003
	15:06-16:06	0.003	0.003	0.006	0.003
执行标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB8918-2002）表 4 二级标准排放硫化氢限值：0.06mg/m ³					



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2024-015

表 3-7 臭气浓度均值检测数据结果

样品类型: 废气		检测科室: 中心实验室			
采样时间: 2024 年 12 月 26 日		测定时间: 2024 年 12 月 27 日			
采样日期	采样时间	测定项目: 臭气浓度均值 (无量纲)			
		BLJ-YSQ-2024-015-FQ-01-025~028	BLJ-YSQ-2024-015-FQ-02-025~028	BLJ-YSQ-2024-015-FQ-03-025~028	BLJ-YSQ-2024-015-FQ-04-025~028
		上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
2024-12-26	9:55-9:58	10	13	15	12
	11:55-11:58	12	12	16	12
	13:55-13:58	12	14	15	13
	15:55-15:58	11	12	15	13

执行标准: 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB8918-2002) 表 4 二级标准排放臭气浓度限值: 20 (无量纲)

表 3-8 非甲烷总烃均值检测数据结果

样品类型: 废气		检测科室: 中心实验室			
采样时间: 2024 年 12 月 26 日		测定时间: 2024 年 12 月 27 日			
采样日期	采样时间	测定项目: 非甲烷总烃均值 (mg/m ³)			
		BLJ-YSQ-2024-015-FQ-01-029~032	BLJ-YSQ-2024-015-FQ-02-029~032	BLJ-YSQ-2024-015-FQ-03-029~032	BLJ-YSQ-2024-015-FQ-04-029~032
		2	2	2	2
		上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
2024-12-26	12:00-12:10	1.55	0.74	1.61	1.56
	13:02-13:12	1.30	0.92	1.34	1.87
	14:04-14:14	1.40	0.94	1.03	1.76
	15:06-15:16	1.46	1.43	1.30	1.69

执行标准: 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 无组织排放非甲烷总烃限值 4.0mg/m³



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2024-015

表 3-9 工业企业厂界噪声检测数据结果

样品类型: 噪声		检测科室: 中心实验室	
采样时间: 2024 年 12 月 25 日		测定时间: 2024 年 12 月 25 日	
测定结果			
测量时间	昼	6:00-22:00	
	夜	22:00-6:00	
测点编号	测量值 Leq		测点示意图
	昼间	夜间	
BLJ-YSQ-2024-015-ZS-01-001、002	54.4	46.3	
BLJ-YSQ-2024-015-ZS-02-001、002	55.5	43.8	
BLJ-YSQ-2024-015-ZS-03-001、002	56.5	42.9	
BLJ-YSQ-2024-015-ZS-04-001、002	55.0	43.9	
分析方法及来源: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中执行 2 类标准: 昼间 60dB (A), 夜间 50dB (A)。			

表 3-10 工业企业厂界噪声检测数据结果

样品类型: 噪声		检测科室: 中心实验室	
采样时间: 2024 年 12 月 26 日		测定时间: 2024 年 12 月 26 日	
测定结果			
测量时间	昼	6:00-22:00	
	夜	22:00-6:00	
测点编号	测量值 Leq		测点示意图
	昼间	夜间	
BLJ-YSQ-2024-015-ZS-01-003、004	54.8	45.6	
BLJ-YSQ-2024-015-ZS-02-003、004	54.5	44.5	
BLJ-YSQ-2024-015-ZS-03-003、004	54.7	43.3	
BLJ-YSQ-2024-015-ZS-04-003、004	55.8	41.7	
分析方法及来源: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中执行 2 类标准: 昼间 60dB (A), 夜间 50dB (A)。			



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2024-015

4.气象数据

表 4 气象数据结果

样品类型：气象数据			检测科室：中心实验室		
测定时间：2024 年 12 月 25-26 日					
采样日期	采样时间	气压 hPa	气温 ℃	风速 m/s	风 向
2024-12-25	10:35	877.7	-8.3	2.1	北
	12:35	877.5	-7.6	1.9	北
	13:00	877.2	-7.0	2.0	北
	14:02	876.2	-6.4	2.2	北
	15:04	875.4	-6.1	2.1	北
	16:06	875.2	-6.0	2.0	北
	22:01	878.4	-9.4	1.9	北
2024-12-26	9:55	880.1	-11.8	2.1	西北
	11:55	880.8	-11.2	1.9	西北
	12:00	881.2	-10.3	2.0	西北
	13:02	881.6	-9.5	2.2	西北
	14:04	882.2	-8.7	2.1	西北
	15:06	882.6	-8.1	2.2	西北
	22:02	878.1	-9.1	1.9	西北



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2024-015

附表 项目测定时间

分析项目	接收时间	测定时间
氨	2024/12/25/18:21	2024/12/26/10:00-2024/12/26/11:51
硫化氢	2024/12/25/18:21	2024/12/25/18:30-2024/12/25/19:13
臭气浓度	2024/12/25/18:21	2024/12/26/8:00-2024/12/26/12:40
非甲烷总烃	2024/12/25/18:21	2024/12/26/15:50-2024/12/26/16:56
工业企业厂界噪声		2024/12/25/16:11-2024/12/25/22:55
氨	2024/12/26/17:10	2024/12/27/8:35-2024/12/27/10:02
硫化氢	2024/12/26/17:10	2024/12/26/18:00-2024/12/26/18:38
臭气浓度	2024/12/26/17:10	2024/12/27/8:00-2024/12/27/12:35
非甲烷总烃	2024/12/26/17:10	2024/12/27/8:52-2024/12/27/9:45
工业企业厂界噪声		2024/12/26/14:07-2024/12/26/22:51



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2024-015

采样照片





BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2024-015





BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2024-015





BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2024-015





BLJ-04-01

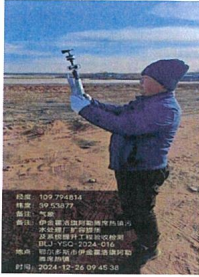
报告编号:BLJ-YSQ-2024-015





BLJ-04-01

报告编号: BLJ-YSQ-2024-015



*** 结束 ***





BLJ-04-01
(资质认定编号) 50124
有效期 2028年04月21日

报告编号: BLJ-YSQ-2025-002

检测报告

项目名称: 伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂扩容提质及
系统提升工程验收检测

委托单位: 伊金霍洛旗航凯水务有限公司

内蒙古碧蓝环境科技有限公司

2025年1月17日



BLJ-04-01

报告编号: **BLJ-YSQ-2025-002**

声 明

- 1.本报告审核人、批准人签字、页码、总页数、检测专用章或公章、骑缝章、资质认定章齐全时生效;
- 2.未经本公司书面批准,不得复制(全文复制除外)报告、转借本报告,复印件、传真件等形式印发件无效;
- 3.检验检测机构不负责采样(如样品是客户提供)时,结果仅适用于客户提供的样品;
- 4.未经本公司书面同意,本报告及数据不得用于商品广告,违者必究;
- 5.委托方如对本报告有异议,请于收到本报告十五日内向本公司提出,逾期不予受理。
- 6.*为分包项目。

内蒙古碧蓝环境科技有限公司

地 址: 鄂尔多斯市东胜区天骄路大磊豪景公馆2号楼底商105

邮政编码: 017000

电 话: 15354927575 13948476497

联 系 人: 李丽凤 赵远



BLJ-04-01

报告编号: **BLJ-YSQ-2025-002**

1.检测报告基本信息

受伊金霍洛旗航凯水务有限公司委托，内蒙古碧蓝环境科技有限公司于2025年1月14-16日对“伊金霍洛旗阿勒腾席热镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程”进行了验收检测，基本信息见表1：

表1 基本信息一览表

法人代表：王俊峰	
项目负责人：张乐	
报告页数（含封面）：共7页	报告份数：共6份
采样计划：富集采样	样品数量：共30件
采（送）样人员：李洋、张乐、赵远、王孜蔚、樊克诚	
检测样品的种类、特性：废气	
检测内容：甲烷	
检测人员：李洋、张乐、赵远、王孜蔚、樊克诚、王静寰	
检测地址：鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾席热镇	
委托方联系电话：18973106273	委托方联系人：胡御英

编写人：高宏 签字： 日期：2025.1.17

审核人：余雅婧 签字： 日期：2025.1.17

批准人：崔海峰 签字： 日期：2025.1.17



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2025-002

2. 采样类型、采样方法、检测项目、分析方法、来源及检出限表

表 2-1 采样类型、采样方法

采样类型	采样方法
废气	《环境空气质量手工监测技术规范》及修改单 HJ 194-2017

表 2-2 检测项目、分析方法来源及检出限

检测项目	分析方法	检出限	检测仪器型号及编号	仪器溯源方式/有效期
甲烷	《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	0.06mg/m ³	SP-3420A 气相色谱仪 BLZ-SB-67-2015	检定 /2023.8.21-2025.8.20

3. 检测结果

表 3-1 甲烷小时均值检测数据结果

样品类型: 废气		检测科室: 中心实验室			
采样时间: 2025 年 1 月 14 日		测定时间: 2025 年 1 月 16 日			
测定项目: 甲烷小时均值 (mg/m ³)					
BLJ-YSQ-2025-002-FQ-01-001~004		BLJ-YSQ-2025-002-FQ-02-001~004		BLJ-YSQ-2025-002-FQ-03-001~004	
浓度最高点 1		浓度最高点 2		浓度最高点 3	
时间	测量值	时间	测量值	时间	测量值
11:25-11:35	0.70	11:32-11:42	0.73	11:39-11:49	0.95
12:25-12:35	0.57	12:32-12:42	0.74	12:39-12:49	0.95
13:25-13:35	0.67	13:32-13:42	0.77	13:39-13:49	1.00
14:25-14:35	0.69	14:32-14:42	0.73	14:39-14:49	0.98
备注: 结果中“ND”表示结果未检出					



BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2025-002

表 3-2 甲烷小时均值检测数据结果

样品类型: 废气		检测科室: 中心实验室			
采样时间: 2025 年 1 月 15 日		测定时间: 2025 年 1 月 16 日			
测定项目: 甲烷小时均值 (mg/m ³)					
BLJ-YSQ-2025-002-FQ-01-005~008		BLJ-YSQ-2025-002-FQ-02-005~008		BLJ-YSQ-2025-002-FQ-03-005~008	
浓度最高点 1		浓度最高点 2		浓度最高点 3	
时间	测量值	时间	测量值	时间	测量值
11:22-11:32	0.65	11:27-11:37	0.92	11:33-11:43	1.04
12:22-12:32	0.63	12:27-12:37	0.91	12:33-12:43	0.99
13:22-13:32	0.66	13:27-13:37	1.01	13:33-13:43	1.09
14:22-14:32	0.33	14:27-14:37	1.06	14:33-14:43	1.02

备注: 结果中“ND”表示结果未检出

4. 气象数据

表 4 气象数据结果

样品类型: 气象数据		检测科室: 中心实验室			
测定时间: 2025 年 1 月 14-15 日					
采样日期	采样时间	气压 hPa	气温 °C	风速 m/s	风向
2025-1-14	11:22	871.3	-10.2	2.3	西
	12:22	868.7	-9.5	1.8	西
	13:22	868.3	-8.7	2.5	西
	14:22	868.1	-8.2	2.2	西
2025-1-15	11:25	867.6	-9.2	1.6	西
	12:25	867.5	-8.9	1.9	西
	13:25	867.3	-8.7	2.3	西
	14:25	867.1	-8.3	1.7	西



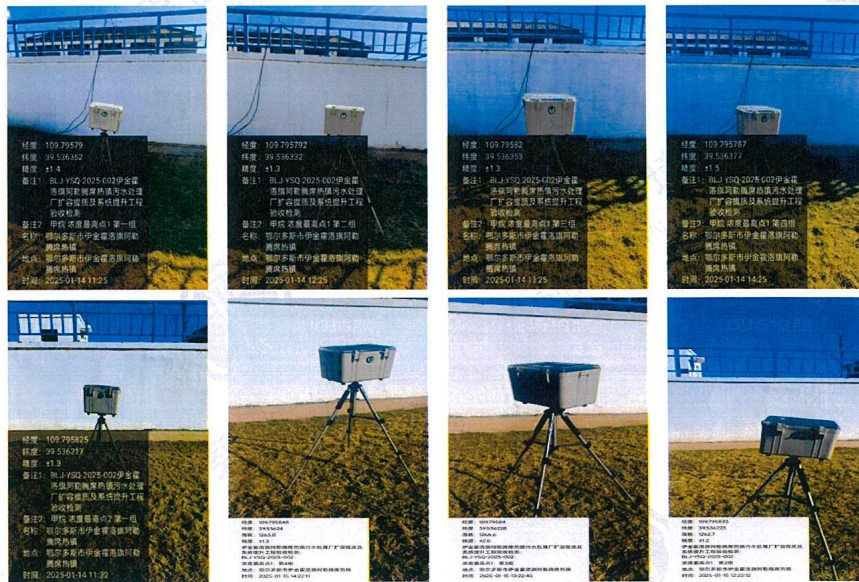
BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2025-002

附表 项目测定时间

分析项目	接收时间	测定时间
甲烷	2025/1/15/8:34	2025/1/16/16:06-17:51
	2025/1/16/8:41	2025/1/16/16:06-17:57

采样照片





BLJ-04-01

报告编号:BLJ-YSQ-2025-002



结束