

陕西陕化煤化工集团有限公司
外排水总氮治理项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 陕西陕化煤化工集团有限公司

编制单位： 西安高新区中凯环境检测有限公司

2021年1月

建设单位法人代表：屈战成

编制单位法人代表：白桂芝

项目负责人：高锋

填表人：郭碧媛

建设单位：陕西陕化煤化工集团有限公司

电话：0913-3088909

传真：/

邮编：714104

地址：渭南市华州区瓜坡镇陕西陕化煤化工集团有限公司

编制单位：西安高新区中凯环境检测有限公司

电话：029-88329678

传真：029-88329678

邮编：710075

地址：西安高新区高新五路二号

陕西陕化煤化工集团有限公司外排水总氮治理项目

竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例（修订）》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规[2017]4 号）以及国家相关法律法规要求，2021 年 1 月 20 日，陕西陕化煤化工集团有限公司在渭南市华州区瓜坡镇陕西陕化煤化工集团有限公司厂区内组织召开了“陕西陕化煤化工集团有限公司外排水总氮治理项目”竣工环境保护验收会，参加会议的有：陕西陕化煤化工集团有限公司、陕煤技术研究院、西安高新区中凯环境检测有限公司、南京工大环境科技有限公司等单位的代表及有关专家共 15 人，会议成立了的验收组（名单附后）。验收组对该工程配套环保设施的建设和运行情况进行了核实，听取了相关汇报，查阅了相关资料，经过认真讨论，形成验收组意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：陕西陕化煤化工集团有限公司外排水总氮治理项目

项目性质：新建

建设地点：陕西省渭南市瓜坡镇陕西陕化煤化工集团有限公司。

建设内容及规模：项目建设规模 720 m³/h，主要建设内容为新建一套污水处理装置，主要包含均质调节池、缺氧池、好氧池、二沉池、混凝沉淀池等，并将现有曝气生物滤池的其中 5 座改造为滤池，滤池产水池、滤池反冲洗排水池及配套反冲洗风机等设施均利旧。

处理工艺：均质调节+二级缺氧+好氧+过滤+次氯酸钠消毒工艺

受纳水体：马峪河

2、建设过程及环保审批情况

本项目于 2020 年 3 月开工建设，2020 年 4 月委托渭南华山科技发展有限责任公司，编制《外排水总氮治理项目现状环境影响评估报告》，并于 2020 年 10 月取得了《渭南市生态环境局华州分局关于陕西陕化煤化工集团有限公司外排水总氮治理项目环境影响报告表》的批复（渭环华审发[2020]23 号）；2020 年 12 月投入运营。

二、工程变动情况

根据《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）要求，本项目的建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与原环评及批复基本一致，无重大变更情况。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目为废水处理设施总氮治理升级改造项目，项目改造前后水质情况见表3-1。项目主要建设内容为新建一套污水处理装置，主要包含均质调节池、缺氧池、好氧池、二沉池、混凝沉淀池等，并将现有曝气生物滤池的其中5座改造为滤池，滤池产水池、滤池反冲洗排水池及配套反冲洗风机等设施均利旧，设计日处理量720 m³/h，年运行时间8760 h。

表3-1 项目改造前后水质变化情况表

污染物指标	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	pH 值
改造前排放浓度	30~35	10	55~65	1.0~1.5	6~9
国标限值	50	8	15	0.5	6~9
厂用限值	40	8	12	0.5	6~9
改造后排放浓度	≤20	≤1	≤2	≤0.4	7~8

企业生产过程产生的废水经原有中水回用站处理后产生的浓水经新建的污水站处理后出水满足《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/224-2018）表2级限值要求后通过原有排放口排入马峪河。

本项目原有排放口已于2018年6月安装了在线监测设备，并于2018年11月与当地环境信息平台联网。

根据在线监测数据，本项目改造前总氮排放浓度为55~65 mg/L，升级改造后减少到2 mg/L以下，总氮排放浓度明显下降，同时COD、氨氮、总磷排放浓度也有所下降。总氮年排放量减少95%以上约400 t/a，治理效果明显。

2、废气

本项目废气主要是生物池、污泥处理区（包括储泥池、污泥脱水机房）等环节产生的恶臭，主要成分有硫化氢和氨，属无组织排放。本项目生化池采用水泥

加盖设计减少臭气散出,定期喷洒物理除臭剂;脱水处理后的污泥及时清运处理;周边栽种对臭气有一定吸附作用的乔、灌木和花卉。

3、噪声

项目噪声主要为池水泵、混凝搅拌机、排泥泵、搅拌机、曝气离心风机等设备噪声,主要设备的噪声源强为 65-85 dB(A)。

项目采用低噪音设备,并采取基础减振,密闭隔音等措施进一步降低噪声;同时加强器械的维护,定期检修,保证机器正常运转。

4、固体废物

根据现场调查本项目固体废物主要包括:污水处理过程产生的少量污泥。

本项目污泥产生量约为 7.5 t/万 t(污水)计,即 691.2 t/a。污泥经脱水处理后,运至厂区自有填埋场填埋处理,不外排。

四、环境保护设施调试效果

1、废水治理设施

验收监测期间,该项目废水总排口 COD、BOD₅、氨氮、总磷、总氮、石油类浓度值均满足《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB 61/224-2018)表 2 其它单位水污染物排放浓度限值中所有行业及其它标准限值要求。

2、废气治理设施

该项目厂界四周氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 4 厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度二级标准限值要求;敏感点故城村的硫化氢、氨排放浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录 D 中排放标准限值要求。

3、厂界噪声治理设施

该项目东、西、南、北厂界昼间、夜间噪声,均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准限值要求;敏感点故城村昼间、夜间噪声,均符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的 2 类标准限值要求。

4、固体废物

本项目运营期产生的一般固废主要是废水处理产生的污泥,经脱水后统一收集运往企业自有填埋场填埋处理。

五、验收结论

该项目履行了环境影响评价及审批手续，配套建设的各项污染防治设施满足建设项目竣工环境保护验收的条件，根据验收监测报告监测结果主要污染物排放达到了国家相关标准的要求。验收组同意通过该项目竣工环保设施验收。

六、后续要求

- 1、加强环保设施日常运行管理，确保各项污染物达标排放。
- 2、规范处置各种固体废弃物，做好台帐记录。
- 3、按照验收组的要求，修改完善验收资料。

七、验收人员信息

验收人员名单附后。

陕西陕化煤化工集团有限公司

2021年1月18日

陕西陕化煤化工集团有限公司外排水总氮治理项目

竣工环境保护验收会参会人员签到表

序号	姓名	单位	职务/职称	联系方式
1	朱恩平	中国启源二程设计院	总工	13892876003
2	范凡	江苏省环境检测中心	主任	18909220335
3	李瑾	中国环境科学研究院	副总工	13891807176
4	李清位	陕西煤化工技术研究院华州分公司	总经理	1389130339
5	李忠平	陕西煤化工技术研究院	副部长	18066617272
6	李磊	陕西煤化工技术研究院华州分公司	副总经理	18628422555
7	李冬	陕西煤化工技术研究院华州分公司	副总	13391695370
8	范鹏军	陕西煤化工技术研究院华州分公司	项目负责人	15149575273
9	刘列	陕化公司科技研发部		13369139012
10	孙旭	陕煤研究院		13669239032
11	张勇	陕化公司中环部		
12	付博	南京二大环境	项目助理	18205208996
13	陆敏	南京二大环境	副总工	13655163326
14	吴明祥	南京二大环境	工程师	15850630732
15	郭碧媛	西安高新区中凯环境检测有限公司		15891771500

目录

表一.....	1
表二 项目概况.....	5
2.1 项目工程建设内容.....	5
2.2 项目原辅材料及水平衡.....	7
2.3 项目主要工艺流程及产污环节.....	9
2.4 项目的变动情况.....	10
表三 主要污染源、污染物处理和防治措施.....	11
3.1 废气.....	11
3.2 废水.....	11
3.3 噪声.....	12
3.4 固体废弃物.....	12
表四 环评及批复结论.....	13
4.1 环评结论与建议.....	13
4.2 环评批复主要内容.....	17
表五 验收监测质量保证与质量控制.....	20
5.1 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22
5.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22
5.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22
表六 验收监测内容.....	23
6.1 废气监测.....	23
6.2 废水监测.....	23
6.2 地表水监测.....	24
6.3 噪声监测.....	24
6.4 固体废弃物检查内容.....	25
6.5 环境管理检查内容.....	25
表七 监测结果表.....	26
7.1 验收监测工况记录.....	26
7.2 废气监测结果.....	26

7.3 废水监测结果.....	27
7.4 地表水监测结果.....	28
7.5 噪声监测结果.....	29
7.5 固体废弃物检查结果.....	29
7.6 污染物排放总量核算.....	29
7.7 环境管理检查.....	30
表八 验收监测结论及建议.....	32
8.1 验收监测结论.....	32
8.2 验收结论.....	33
附图 1 地理位置图.....	35
附图 2 项目现场情况及环保设施.....	36
附件 1 环境影响登记表批复.....	41
附件 2 项目排污许可证.....	44
附件 3 验收期间在线监测数据.....	45
附件 4 环境安全管理制度.....	46
附件 5 固废填埋场环保手续.....	48
附件 5 监测报告.....	50

表一

建设项目名称	陕西陕化煤化工集团有限公司外排水总氮治理项目				
建设单位名称	陕西陕化煤化工集团有限公司				
建设项目性质	新建■	改扩建□	技改□	迁建□	
建设地点	渭南市华州区瓜坡镇陕西陕化煤化工集团有限公司				
主要产品名称	废水处理				
设计生产能力	720 m ³ /h				
实际生产能力	720 m ³ /h				
建设项目环评时间	2020年9月	开工建设时间	2020年3月		
调试时间	2020年10月	验收现场监测时间	2020年12月		
环评报告表审批部门	渭南市生态环境局华州分局	环评报告表编制单位	渭南华山环保科技发展有限公司		
环保设施设计单位	南京工大环境科技有限公司	环保设施施工单位	南京工大环境科技有限公司		
投资总概算	4000万元	环保投资总概算	4000万元	比例	100%
实际总概算	4075万元	环保投资	4075万元	比例	100%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；</p> <p>2、《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日；</p> <p>3、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日；</p> <p>4、《中华人民共和国噪声污染防治法》，2018年12月29日；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）；</p> <p>6、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日起施行）；</p> <p>7、中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告2018年第9号）；</p> <p>8、国家环保总局《环境监测技术规范》及有关监测方法；</p> <p>9、《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）；</p> <p>10、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）；</p> <p>11、《陕西陕化煤化工集团有限公司外排水总氮治理项目环境</p>				

<p>验收监测依据</p>	<p>影响报告表》（2020年9月）；</p> <p>12、《渭南市生态环境局华州分局关于陕西陕化煤化工集团有限公司外排水总氮治理项目环境影响报告表的批复》（渭环华审发〔2020〕23号）；</p> <p>13、陕西陕化煤化工集团有限公司提供的其他资料。</p>																				
<p>验收监测 评价标准、级别</p>	<p>根据该项目环境影响报告表及渭南市生态环境局华州分局关于该项目环境影响报告表的批复，该工程验收执行以下标准：</p> <p>1、废气执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中废气排放标准；敏感点执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D；</p> <p>2、废水执行《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/224-2018）表 2 其他单位水污染物排放浓度限值标准要求；</p> <p>3、地表水执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类水质标准；</p> <p>4、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准；敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准限值要求；</p> <p>5、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（环保部公告[2013]36 号）中的有关要求。</p> <p>二、标准限值</p> <p>项目验收执行标准及标准限值，见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废气验收执行标准限值</p> <table border="1" data-bbox="477 1711 1394 2056"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>污染因子</th> <th>标准限值</th> <th>执行标准及级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">无组织废气</td> <td>硫化氢</td> <td>0.06 mg/m³</td> <td rowspan="3">《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中废气排放标准</td> </tr> <tr> <td>氨</td> <td>1.5 mg/m³</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">敏感点</td> <td>硫化氢</td> <td>10μg/m³</td> <td rowspan="3">《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D</td> </tr> <tr> <td>氨</td> <td>200μg/m³</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	污染因子	标准限值	执行标准及级别	无组织废气	硫化氢	0.06 mg/m ³	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中废气排放标准	氨	1.5 mg/m ³	臭气浓度	20	敏感点	硫化氢	10μg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D	氨	200μg/m ³	臭气浓度	20
污染物名称	污染因子	标准限值	执行标准及级别																		
无组织废气	硫化氢	0.06 mg/m ³	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中废气排放标准																		
	氨	1.5 mg/m ³																			
	臭气浓度	20																			
敏感点	硫化氢	10μg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D																		
	氨	200μg/m ³																			
	臭气浓度	20																			

表 1-2 废水验收执行标准限值			
污染物名称	污染因子	标准限值	执行标准及级别
废水	pH	6-9 (无量纲)	《陕西省黄河流域污水综合排放标准》 (DB 61/224-2018) 表 2 其他单位水污染物 排放浓度限值
	COD	50	
	BOD ₅	20	
	氨氮	8	
	悬浮物	10	
	总磷	0.5	
	总氮	15	
	石油类	3	
表 1-3 地表水验收执行标准限值			
污染物名称	污染因子	标准限值	执行标准及级别
地表水	pH	6-9	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III 类标准
	COD	20	
	BOD ₅	4	
	氨氮	1.0	
	悬浮物	/	
	总磷	1.0	
	总氮	0.2	
	石油类	0.05	
表 1-4 噪声验收执行标准限值			
污染因子		标准限值	执行标准及级别
厂界噪声	昼间	65dB	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 中 3 类标准
	夜间	55dB	
敏感点	昼间	60dB	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中的 2 类标准限值
	夜间	50dB	

验收监测
评价标准、级别

项目基本情况 及由来	<p>陕西陕化煤化工有限公司位于渭南市华州区瓜坡镇，始建于1968年，1973年建成投产，有30多年合成氨、尿素的生产经验。陕西陕化煤化工有限公司节能减排技改项目于2017年4月7日取得原陕西省环境保护厅《关于陕西陕化煤化工有限公司节能减排技术改造项目环保设施验收竣工的批复》（陕环批复[2017]161号）。该项目建有1个中水回用水站，主要处理工艺为双膜法脱盐工艺。来水主要有SBR浓水装置外排水（现有SBR浓水处理装置主要处理气化废水、生活污水、初期雨水和消防废水等，设计处理量为320m³/h）、450A/B循环水装置排浓水、陕鼓循环水装置排浓水、一/二期脱盐水装置浓水、雨污分流水、锅炉定排水、尿素解析废液、脱盐水中池排水等，均为低污染水。</p> <p>由于2020年4月1日起对现有排污单位实施的《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/224-2018）增加了总氮排放限值要求，根据回用水站出水排口在线监测数据，出水排口各污染物除总氮外均可以满足《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/224-2018）表2排放限值要求。</p> <p>因此2020年1月14日，陕西陕化煤化工集团有限公司拟进行《外排水总氮治理项目》，针对外排水总氮超标情况对污水处理设置进行提标改造，该工程实施后，外排水水质将达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/224 -2018）中表2限值标准。</p> <p>陕西陕化煤化工集团有限公司于2020年4月委托渭南华山科技发展有限公司，编制《外排水总氮治理项目现状环境影响评估报告》，并于2020年10月取得了《渭南市生态环境局华州分局关于陕西陕化煤化工集团有限公司外排水总氮治理项目环境影响报告表》的批复（渭环华审发[2020]23号）。</p> <p>项目于2020年3月开工建设，2020年12月投入运营。</p>
---------------	---

表二 项目概况

2.1 项目工程建设内容

2.1.1 地理位置

本项目位于渭南市华州区瓜坡镇陕西陕化煤化工集团有限公司厂区内，现有中水回用站南侧，地理坐标为东经：109.722497，北纬：34.466072。项目地理位置见附图 1。

2.1.2 项目（工程）建设概况

项目名称：陕西陕化煤化工集团有限公司外排水总氮治理项目

项目性质：新建

投资总额：4075 万元，其中环保投资 4075 万元。

建设地点：陕西省渭南市瓜坡镇陕西陕化煤化工集团有限公司。

2.1.3 项目建设规模及内容

建设内容及规模：项目建设规模 720 m³/h，主要建设内容为新建一套污水处理装置，主要包含均质调节池、缺氧池、好氧池、二沉池、混凝沉淀池等，并将现有曝气生物滤池的其中 5 座改造为滤池，滤池产水池、滤池反冲洗排水池及配套反冲洗风机等设施均利旧。

本工程建设后，出水达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/224-2018）表 2 标准要求。

处理工艺：均质调节+二级缺氧+好氧+过滤+次氯酸钠消毒工艺

受纳水体：马峪河

项目实际建设内容与环评的建设的的内容基本一致，项目组成和建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目工程设计规模与实际建设一览表

项目	设计建设内容	实际建设	备注
主体工程	均质调节池 1 座（24.5*9*5m），总容积 3025.75m ³ 。半地下，地上 4.5m	均质调节池 1 座（24.5*9*6.5m），总容积 3050m ³ 。地下 2m，地上 4.5m	不一致
	缺氧池 4 座（27*65*5m），总容积 7816.5m ³ 。半地下，地上 4.5m	缺氧池 4 座（27*9.65*7.55m）总容积 7868.6m ³ 。地下 3m，地上 4.55m	不一致
	好氧池 2 座（22.3*27*5m），总容积 3010.5m ³ 。半地下，地上 4.5m	好氧池 2 座（22.1*9*7.55m）总容积 3010.5m ³ 。半地下，地上 4.5m	一致
	二沉池 2 座（φ24.5m，H=6m）。半地下，地上 3.0m，	二沉池 2 座，Φ24.5m，H=6m，地下 3m，地上 3m	一致
	混凝池 2 座，总容积 256m ³ 。与沉淀池合建	混凝池 2 座，总容积 300.9m ³ 。与沉淀池合建	不一致

项目	设计建设内容	实际建设	备注	
主体工程	新建沉淀池 2 座 (φ24.5m, H=5.5m)。半地下, 地上 2.00m	沉淀池2座, Φ24.5m, H=5.5m, 地下3.5m, 地上2m	一致	
	中间水池 2 座, 总容积 798m ³ 。与沉淀池合建	中间水池2座, 总容积802.27m ³ 。与沉淀池合建	不一致	
	污泥池 1 座, 总容积 607.5m ³ 。与缺氧池、好氧池合建	污泥池 1 座, 总容积 607.5m ³ 。与缺氧池、好氧池合建	一致	
	滤池 (改造原有生物曝气滤池的其中 5 座)	滤池 (改造原有生物曝气滤池的其中 5 座)	一致	
	污泥脱水间, 两层, 1 间。与风机房加药间合建	污泥脱水间, 两层, 各 1 间。与风机房加药间合建	一致	
消毒	新建次氯酸钠消毒	新建次氯酸钠消毒	一致	
辅助工程	值班室	不设值班室	一致	
	设备间	风机房加药间, 1 间 (与污泥脱水间合建)	风机房、加药间, 各 1 间。与污泥脱水间合建	一致
公用工程	给水	/	一致	
	排水	排水采取雨污分流, 本项目出水满足《陕西省黄河流域 污水综合排放标准》(DB 61/224-2018) 表 2 标准后利用现有排放口排至马峪河	排水采取雨污分流, 本项目出水满足《陕西省黄河流域 污水综合排放标准》(DB 61/224-2018) 表 2 标准后利用现有排放口排至马峪河	一致
	供电	市政电网供电	市政电网供电	一致
环保工程	废气	A/O 单元均加盖, 加强厂界绿化。	A/O 单元均加盖, 加强厂界绿化。	一致
	废水	排水采取雨污分流, 本项目出水满足《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB 61/224-2018) 表 2 标准后利用现有排放口排至马峪河, 不新增排污口	排水采取雨污分流, 本项目出水满足《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB 61/224-2018) 表 2 标准后利用现有排放口排至马峪河, 不新增排污口	一致
	固废	污泥经污泥脱水机脱水后, 与现有中水回水站产生的污泥一起处理, 运至华县生活垃圾填埋场。	污泥经脱水机脱水后, 与现有中水回水站产生的污泥一起处理, 运至企业自有固废填埋场填埋处置。	不一致
	噪声处理	选用低噪声设备, 基础减振, 定期维修保养。	选用低噪声设备, 基础减振, 密闭隔声, 定期维修保养。	一致

2.1.4 项目变动情况说明

表 2-2 项目变动情况一览表

序号	变动情况	变动原因	是否属于重大变更
1	均质调节池总容积增加 24.25 m ³ (0.8%)	设计细节调整	不属于重大变更
2	缺氧池总容积增加 52.6 m ³ (0.6%)		
3	混凝池总容积增加 44.9 m ³ (17%)		
4	中间水池总容积增加 4.27 m ³ (0.5%)		

5	污泥由运往生活垃圾填埋场处理改为运至企业自有固废填埋场填埋	企业自有填埋场具备环评手续	不属于重大变更
---	-------------------------------	---------------	---------

2.2 项目原辅材料及水平衡

2.2.1 项目主要设备及原辅材料

根据建设方提供的资料，本项目主要原辅材料及能源消耗见表，项目主要原辅材料消耗见表 2-3。

表 2-3 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	用量	最大储量	备注
1	10%硫酸	t/a	54	33.7	储罐
2	PAM	t/a	17	2	外购，絮凝剂，袋装
3	PAC	t/a	5660	24	外购，液体，槽罐车运输
4	次氯酸钠	t/a	60	20	储罐，10%次氯酸钠溶液
5	甲醇	t/a	900	/	储罐（依托现有）

根据建设单位提供的资料及现场调查，本项目主要构筑物及设备情况详见表 2-4。

表 2-4 项目主要试验室新增设备

序号	构筑物名称	设备名称	型号及主要规格	设备数量	实际数量	备注
1	均质调节池	推流器	7.5KW	2台	2台	
		调节池水泵	Q=720m ³ /h, H=12m	2台	2台	一用一备
2	缺氧池	推流器	7.5KW	8台	8台	
3	好氧池	曝气装置	旋混曝气盘及其附属管道	2台	2台	
4	二沉池	传动刮泥机	半桥式，周边传动	2套	2套	
		污泥回流兼排泥泵	Q=360m ³ /h, H=8m	3台	3台	两用一备
5	混凝池	混凝搅拌机	桨叶，碳钢防腐	2套	2套	
		絮凝搅拌机	框式，碳钢防腐	2套	2套	
6	沉淀池	传动刮泥机	半桥式，周边传动	2套	2套	
		沉淀池排泥泵	Q=60m ³ /h, H=7m	3台	3台	两用一备
7	中间水池	中间水泥提升泵	Q=720m ³ /h, H=12m	2台	2台	一用一备
		推流器	1.5KW	2套	2套	
8	滤池	滤池反洗水泵	Q=500m ³ /h, H=20m	3台	3台	两用一备，利旧
9	污泥池	污泥浓缩机	全桥式，中心传动	1套	1套	
		污泥排泥泵	Q=40m ³ /h, H=10m	2台	2台	一用一备

序号	构筑物名称	设备名称	型号及主要规格	设备数量	实际数量	备注
11	风机房 加药间	曝气离心风机	Q=60m ³ /h, H=7.0m	2台	2台	一用一备
		PAM溶药成套装置	配置浓度0.05%~0.1%	1座	2座	
		PAM加药泵	低速螺杆泵, 5m ³ /h	2台	3台	
		酸加药装置	计量泵, 200L/h, 0.6MPa	1套	1套	
		次氯酸钠泵	Q=515m ³ /h, H=15m	2台	2台	
		次氯酸钠加药装置	计量泵, 200L/h, 0.6MPa	1套	1套	
12	/	集水井排污泵	Q=50m ³ /h, H=25m	2台	2台	一用一备
13		浮渣井排污泵	Q=10m ³ /h, H=15m	2台	2台	一用一备
14		硫酸储罐	碳钢衬PE, 容积45m ³	1座	1座	
15		硫酸卸料泵	Q=15m ³ /h, H=15m	1台	2台	
16		酸加药装置	计量泵, 200L/h, 0.6MPa	1套	1套	
17		次钠储罐	碳钢衬PE, 容积45m ³	1座	1座	
18		混凝剂储罐	玻璃钢, 容积12m ³	2套	2套	
19		甲醇储罐	中间储罐/不锈钢, 容积4m ³	/	/	
20		甲醇输送泵	磁力泵, Q=15m ³ /h, H=12m	/	/	
21		甲醇加药装置	计量泵, 500L/h, 0.6MPa	1套	1套	

2.2.2 水源及水平衡

本项目设计规模为 720 m³/h，本项目不新增劳动定员。污水处理站运行时间 8760 h/a。

项目原有回用水站来水主要有 SBR 浓水装置外排水（现有 SBR 浓水处理装置主要处理气化废水、生活污水、初期雨水和消防废水等，设计处理量为 320m³/h）、450A/B 循环水装置排浓水、陕鼓循环水装置排浓水、一/二期脱盐水装置浓水、雨污分流水、锅炉定排水、尿素解析废液、脱盐水中池排水等，均为低污染水。

回用水处理站浓水经新建的二级缺氧+好氧+过滤+次氯酸钠消毒工艺污水站处理后排入马峪河，排放浓度满足《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/224-2018）表 2 中其他单位水污染物排放浓度限值要求，直接排入马峪河，该河为 IV 类水体。

根据项目总排口在线监测日报表（2020 年 12 月 23 日~25 日），厂区污水总排口的监测数据，外排水平均流量为 735 m³/h，排放量约为 1.764×10⁴ m³/d。

2.3 项目主要工艺流程及产污环节

本项目运营期工艺流程如下图所示。

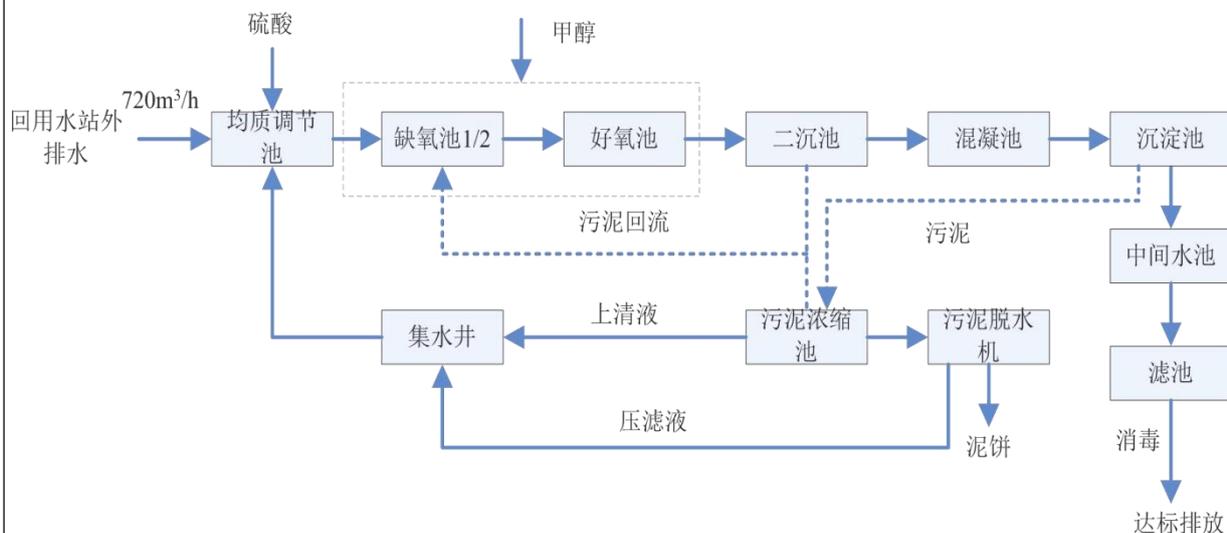


图 2-1 运营期工艺流程图

中水回用装置产生的浓水通过均质调节池，在此进行均值均量的调剂，均质均量后进入 A/O 生化处理单元，缺氧采用两级缺氧池，加强脱氮效果，生化出水重力流进入二沉池进行泥水分离。二沉池出水自流入混凝反应单元和混凝沉淀池，通过投加药剂去除生化出水中胶体。

二沉池和沉淀池通过泵将生化污泥和物化污泥排入污泥浓缩池及脱水单元，二沉池的部分污泥通过排泥提升泵回流至缺氧池 1。

末端利用现场的曝气生物滤池进行改造成滤池（滤池产水池和滤池反冲洗排水池及配套反冲洗风机等设施均利旧，反冲洗水排至现有工程 BAF 系统反洗水收集池），确保出水 SS 达标，出水采用次氯酸钠消毒。

表 2-5 污染物及污染源一览表

污染物	污染来源	污染因子
废气	污水及污泥处理	恶臭气体（H ₂ S、NH ₃ ）
废水	回用水站尾水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮等
噪声	泵、搅拌机等设备运行	65~85 dB(A)
固体废物	污泥池	污泥

2.4 项目的变动情况

根据《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）要求，本项目的建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与原环评及批复基本一致，无重大变更情况。

表三 主要污染源、污染物处理和防治措施

对于项目运营过程中产生的主要的污染源及污染防治措施如下：

3.1 废气

本项目废气主要是生物池、污泥处理区（包括储泥池、污泥脱水机房）等环节产生的恶臭，主要成分有硫化氢和氨，属无组织排放。本项目生化池采用水泥加盖设计减少臭气散出，定期喷洒物理除臭剂；脱水处理后的污泥及时清运处理；周边栽种对臭气有一定吸附作用的乔、灌木和花卉。

3.2 废水

本项目为废水处理设施总氮治理升级改造项目，项目改造前后水质情况见表 3-1。项目主要建设内容为新建一套污水处理装置，主要包含均质调节池、缺氧池、好氧池、二沉池、混凝沉淀池等，并将现有曝气生物滤池的其中 5 座改造为滤池，滤池产水池、滤池反冲洗排水池及配套反冲洗风机等设施均利旧，设计日处理量 720 m³/h，年运行时间 8760 h。

表 3-1 项目改造前后水质变化情况表

污染物指标	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	pH 值
改造前排放浓度	30~35	10	55~65	1.0~1.5	6~9
国标限值	50	8	15	0.5	6~9
厂用限值	40	8	12	0.5	6~9
改造后排放浓度	≤20	≤1	≤2	≤0.4	7~8

企业生产过程产生的废水经原有中水回用站处理后产生的浓水经新建的污水站处理后出水满足《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/224-2018）表 2 级限值要求后通过原有排放口排入马峪河。

本项目原有排放口已于 2018 年 6 月安装了在线监测设备，并于 2018 年 11 月与当地环境信息平台联网（验收期间在线监测数据见附件）。

根据在线监测数据，本项目改造前总氮排放浓度为 55~65 mg/L，升级改造后减少到 2 mg/L 以下，总氮排放浓度明显下降，同时 COD、氨氮、总磷排放浓度也有所下降。经核算，总氮年排放总量减少 95%以上约 400 t/a，治理效果明显。

原有工程已取得的排污许可证，证书编号：91610000687986995C001P。

3.3 噪声

项目噪声主要为池水泵、混凝搅拌机、排泥泵、搅拌机、曝气离心风机等设备噪声，主要设备的噪声源强为 65-85 dB(A)。

项目采用低噪音设备，并采取基础减振，密闭隔音等措施进一步降低噪声；同时加强器械的维护，定期检修，保证机器正常运转。

3.4 固体废弃物

本项目固体废物主要包括：污水处理过程产生的少量污泥。

本项目污泥产生量约为 7.5 t/万 t（污水）计，即 691.2 t/a。污泥经脱水处理后，运至企业自有固废填埋场填埋处理，不外排。

企业自有的固废填埋场具备环评验收手续，建设规模为年储存固废 19 万吨，经过二级防渗处理。

因此，本项目固废可以得到妥善处置。

表四 环评及批复结论

4.1 环评结论与建议

4.1.1 结论

1、项目概况

陕西陕化煤化工集团有限公司拟投资 4000 万元，在瓜坡镇陕西陕化煤化工集团有限公司建设外排水总氮质量项目，拟对厂区现有中水回水站出水进行治理，该工程实施后，排水水质将达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/224-2018）中表 2 限值标准后通过现有排放口排至马峪河。

本项目设计处理能力为 720 m³/h，污水处理工艺主要采用调节池+A/O+二沉池+混凝池+沉淀池+滤池工艺，污泥处理采用叠螺脱水机工艺；同步对生物处理单元、污泥处理系统等进行加盖。

2、产业政策符合性及项目规划、选址合理性

（1）产业政策符合性

根据中华人民共和国发展和改革委员会第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，拟建项目为鼓励类中：“四十三，环境保护与资源节约综合利用 15、‘三废’综合利用及治理技术、装备和工程”，同时项目不在《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业[2007]97 号）限制、禁止类中，符合国家及陕西省现行的有关产业政策。且已于 2020 年 1 月 14 日取得了华州区发展和改革局关于《外排水总氮治理项目》的备案确认书，项目代码：2019-610521-26-03-066587。因此，项目的建设符合国家及陕西省相关产业政策。

（2）选址合理性

本项目位于瓜坡镇陕西陕化煤化工集团有限公司厂区内。在原厂址预留空地内进行提标改造，不涉及新增用地。因此，在落实本报告提出的环保措施后，本项目的建设运行将有效减轻现有项目对环境的影响，因此从环境保护角度分析，选址可行。

3、环境质量现状评价结论

本项目位于陕西省渭南市华州区瓜坡镇，评价区域内环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准。

（1）空气环境质量现状

根据陕西省生态环境厅办公室 2020 年 1 月 23 日《环保快报》2019 年 12 月及

1~12月全省环境空气质量状况附表4，对渭南市华州区环境空气质量现状进行分析，评价区域环境空气常规六项指标中，PM₁₀年平均质量浓度、SO₂年平均质量浓度、CO第95百分位浓度、O₃第90百分位浓度满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二类标准限值的要求外，PM_{2.5}年平均质量浓度、NO₂年平均质量浓度、监测值均不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二类标准限值，本项目所在区域属于不达标区。

项目委托陕西博润检测服务有限公司于2020年5月10日~05月19日对项目所在区域的大气环境质量特征因子进行监测。根据监测结果显示：评价区监测点H₂S、NH₃ 1h平均浓度满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D中相关标准要求。

（2）地表水环境

地表水环境委托陕西博润检测服务有限公司于2020年5月10日~5月11日于马峪河布置2个监测断面。断面W1#：现有排污口上游500m；断面W2#：现有排污口下游1500m。监测因子选取pH、COD、BOD₅、氨氮、总磷、SS、氯化物、总硬度、氟化物、氰化物、挥发酚、硫化物、总氮、石油类。根据上表监测结果可知，W1#监测断面监测因子除氨氮、总氮外均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水质标准要求，W2#监测断面监测因子氨氮、总磷、总氮超标，其余各监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水质标准要求。

根据收集的原渭南市环保局县界断面考核通报及渭南市环境监测结果，2019.12月华州区石堤河入渭断面化学需氧量超标58毫克/升，其余各监测因子均符合断面控制水质要求。

（2）声环境

本项目共设置7个监测点位，分别位于厂界四周进行声环境监测。

于2020年5月10日至2020年5月11日委托陕西博润检测服务有限公司对监测点的声环境质量进行监测。根据项目的声环境质量现状监测结果，本项目各监测点噪声值均达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的3类区标准要求，敏感点噪声达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的2类区标准要求。

（3）土壤环境

本项目区域厂区内现状监测委托陕西博润检测服务有限公司进行监测，监测结果表明，T1#、T2#、T3#特征因子均能达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险

管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中的第二类用地风险筛选值标准，工业场地及周边区域的土壤环境质量状况良好。

4、环境影响分析

（1）大气环境影响分析

项目污水处理站恶臭经过恶臭产生单元采用加盖措施，喷洒除臭剂等、加强绿化等措施，根据预测：项目 NH_3 无组织排放最大落地浓度为 $5.89\text{E-}03 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大落地浓度占标率分别为 2.94 %、 H_2S 无组织排放最大落地浓度为 $6.04\text{E-}05 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大落地浓度占标率分别为 6.74 %，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中厂界废气排放最高允许排放浓度二级标准（ NH_3 $1.5 \text{ mg}/\text{m}^3$ 、 H_2S $0.06 \text{ mg}/\text{m}^3$ ）。

（2）地表水环境影响分析

本项目受纳水体为马峪河，马峪河枯水期即断流期，即认为本项目排水经河道与下游尿素分厂排污口废水、比迪欧公司排放废水混合后，排至下游，最终排至石堤河。

①项目未实施前，经过预测分析，枯水期石堤河入渭断面 COD 浓度 $33.56 \text{ mg}/\text{L}$ ，氨氮 $7.29 \text{ mg}/\text{L}$ ，2020 年考核指标为 COD $35 \text{ mg}/\text{L}$ ，氨氮 $3 \text{ mg}/\text{L}$ ，氨氮不满足考核指标要求。

②项目实施后，正常工况下，在满足总量许可及达标排放时，污水中 COD 浓度低于 $33.6 \text{ mg}/\text{L}$ ，氨氮浓度低于 $2 \text{ mg}/\text{L}$ 时，石堤河入渭断面（完全混合断面）处预测值为 COD $32.72 \text{ mg}/\text{L}$ ，氨氮值为 $1.86 \text{ mg}/\text{L}$ ，满足 2020 全年，石堤河入渭断面考核指标 COD $_{\text{Cr}}$ 为 $35 \text{ mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 为 $3 \text{ mg}/\text{L}$ 要求。

在满足石堤河《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 IV 类水域标准时，污水中 COD 浓度应低于 $30 \text{ mg}/\text{L}$ ，氨氮浓度应低于 $0.7 \text{ mg}/\text{L}$ 。

综合判断，当本项目实施后，总排口污水中 COD 浓度低于 $30 \text{ mg}/\text{L}$ ，氨氮浓度低于 $0.7 \text{ mg}/\text{L}$ 时，能维持石堤河《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 IV 类水域标准要求，同时也能满足总量许可及达标排放要求。

建议企业在本项目运行过程中优化调整工艺，确保排水水质满足总量许可及到排放要求，同时维持石堤河《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 IV 类水域标准要求。

③非正常工况项目排放污染会对下游各断面有不同程度的污染，使其不满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）标准。因此，应采取有效的防范措施，防止非

正常排放发生。

④项目实施后，优化调整工艺情况下，COD 出水浓度为 30 mg/L，氨氮浓度为 0.7 mg/L 时，COD 排放量增加 30 t/a，氨氮排放量减少 36.768 t/a，总氮排放量大幅度消减，消减量为 196.08 t/a，总磷排放量减少 2.04 t/a。

（3）噪声环境影响分析

泵、搅拌机等机械设备运行产生的噪声可通过设置减振基础，置于水中以及厂房隔声等措施，有效降低设备噪声级，同时经过建筑物隔声、绿化屏蔽和距离衰减后，对周围环境影响不大。

（4）固废环境影响分析

本项目不新增员工，不新增生活垃圾。本项目仍采用叠螺机脱水处理后，污泥产生量约 3888 t/a。和现有污泥一并送垃圾填埋场填埋，不外排。

综上所述，项目产生的固体废物在采取相应措施后，可得到妥善处理处置，不会对环境造成二次污染。

（5）地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）中“附录 A”，本项目属于“U 城镇基础设施及房地产”中“145 工业废水集中处理”——环境影响报告表。不开展地下水环境影响评价工作。

（6）土壤环境影响分析

本次采用类比法进行分析，运营期对占地范围内及边界外 200 m 范围内影响较小。在严格落实废气处理、重点区域防渗措施的条件下，拟建项目对土壤环境影响风险较小。

5、总量控制

根据“十三五”全国主要污染物排放总量控制规划中提出的全国主要污染物排放总量控制项目，项目实施后，优化调整工艺情况下，COD 排放量增加 30 t/a，氨氮排放量减少 36.768 t/a，总氮排放量大幅度消减，消减量为 196.08 t/a，总磷排放量减少 2.04 t/a。

根据原有工程已取得的排污许可证，证书编号：91610000687986995C001P。

其中“煤化工总排口”（本项目排放口）COD 年排放限值 193.9 t/a。氨氮年排放限值 55.68 t/a。本项目建设完成后，COD 排放量、氨氮排放量小于许可限值要求。结合工艺特征和排污特点，本项目无新增总量指标。

综上所述，评价认为陕西陕化煤化工集团有限公司外排水总氮治理项目符合国家和陕西省现行有关产业政策要求，项目规划、选址合理可行；项目在认真落实各项环保治理措施后，项目工程所排的各项污染物均可达标排放。

环评建议项目实施后，正常工况下，优化调整工艺，总排口污水中 COD 浓度低于 30 mg/L，氨氮浓度低于 0.7 mg/L 时，能维持石堤河《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 IV 类水域标准要求，同时也能满足总量许可及达标排放要求。

4.1.2 要求与建议

本项目应认真落实上述各项环境保护措施，加强环境管理工作，提出以下建议与要求：

1、在项目建设中，确保“三同时”制度的执行，项目建成后，应尽快组织环保验收，并报环保局备案。

2、项目建成后，应设专门的环境管理人员，加强环保设施的维护与管理，确保其正常运行，出水达标排放，同时要做好污泥及其他固废转运过程的环境保护。

3、建设单位积极按照评价提出的环保措施进行配置实施，并做好环保措施检修和维护工作，尽量减少项目污染对周围环境造成的影响。

4、建立一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行。项目实施后应保证足够的环保资金，确保以废气、废水、噪声、固废等为目的的污染防治措施有效的运行，保证污染物达标排放，避免形成二次污染。

5、加强厂区绿化、环境卫生。搞好厂区管理，保持环境优美、整洁。

4.2 环评批复主要内容

一、外排水总氮治理项目位于渭南市华州区瓜坡镇陕西陕化煤化工集团有限公司厂区内，拟新建一套处理规模为 720 m³/h 的污水处理装置，主要包含均质调节池、缺氧池、好氧池、二沉池等，并将现有曝气生物滤池的其中五座改造为滤池，采用二级缺氧+好氧+过滤+次氯酸钠消毒工艺，对公司现有总氮超标的中水回用水站出水外排水进行处理，处理后出水达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/224-2018）标准要求，通过现有排污口排至马峪河。项目总投资 4000 万元，其中环保投资 4000 万元，占总投资的 100%，经审查，项目在全面落实环评报告表提出的各项污染防治措施后，对环境的不利影响能够得到减缓和控制。该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施可作为项目实施的依据。

二、项目运行过程中应重点做好以下工作

1、加强污水处理设施运行管理，确保污染物达标排放。出水总量满足总量控制指标，同时确保石堤河考核断面达到考核标准要求，

2、进出水口安装在线监测设备，在线监测设施应与当地环境信息平台联网；加强外排水在线监测设施运维管理，确保正常运行。

3、污水处理设施产生的恶臭气体通过加盖并喷洒除臭剂处理，控制好除臭剂喷洒量，确保达标排放。

4、厂区防渗必须落实分区分类管理要求，按照重点防渗、一般防渗、简单防渗标准要求建设。

5、采用低噪声设备、厂房隔音、基础减振等措施，确保厂界噪声达标排放。

6、污泥经脱水处理后，按照规定合理处置。

7、做好运营期的环境风险防范工作，严格规范操作程序。修编突发环境事件应急预案，并报生态环境部门备案。

8、落实环境影响报告表提出的监测计划。

三、建设单位要严格执行环保设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投产使用”的环境保护“三同时”制度，在项目建设中将环境保护措施落到实处，项目建成后，按规定程序进行竣工环境保护验收。验收合格后，方可正式投入运营。

四、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。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。

五、区生态环境保护综合执法大队按照《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》的要求，负责该项目事中事后监管。建设单位按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

表 4-1 环评审批意见落实情况表

污染项目	环评要求	批复要求	落实情况
废气	清理污泥时注意设施的密闭性以减少恶臭无组织排放，污泥应定期清运；加强厂区内生化单元、污泥池的维护及检查，发现破损情况要及时修复，防止恶臭外溢；加强污泥运输车的管理与维护，污泥运输要避开高峰期，选择最短的运输路径，减少恶臭对运输沿线大气环境的影响；加强污水处理设施周边绿化，种植乔灌木，夏季加强消毒	污水处理设施产生的恶臭气体通过加盖并喷洒除臭剂处理，控制好除臭剂喷洒量，确保达标排放	生化池为水泥加盖设计，减少恶臭气体无组织排放；定期喷洒除臭剂处理；清理污泥时注意设施的密闭，运输时避开高峰期，减少恶臭对周围环境的影响；加强污水处理设施周边绿化，夏季定期消毒
废水	经污水处理站“调节池+A/O+二沉池+混凝池+沉淀池+滤池”处理后排入马峪河	加强污水处理设施运行管理，确保污染物达标排放。出水总量满足总量控制指标，同时确保石堤河考核断面达到考核标准要求；进出水口安装在线监测设备，在线监测设施应与当地环境信息平台联网；加强外排水在线监测设施运维管理，确保正常运行	经污水处理站“调节池+A/O+二沉池+混凝池+沉淀池+滤池”处理后排入马峪河。污水处理设施运行正常，污染物均能达标排放；出水口安装在线监测设备并与当地环境信息平台联网；加强外排水在线监测设施运维管理，确保正常运行
噪声	泵、搅拌机等机械设备运行产生的噪声可通过设置减振基础，置于水中以及厂房隔声等措施，有效降低设备噪声级，同时经过建筑物隔声、绿化屏蔽和距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求；敏感点故城村满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准值	采用低噪声设备、厂房隔音、基础减振等措施，确保厂界噪声达标排放	机械设备噪声通过设置减振基础及厂房隔声等措施，再经过建筑物隔声、绿化屏蔽和距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准要求；敏感点满足《声环境质量标准》（GB 3096- 2008）中的 2 类标准值
固废	经叠螺脱水机脱水后合并现有污泥一并送至垃圾填埋场处理，不外排。	污泥经脱水处理后，按照规定合理处置	污泥经脱水处理后，运往企业自有固废填满场填埋处理

经现场实际检查，项目环保措施已基本落实到位，与环评报告表及批复内容基本一致，可使污染物得到有效治理。

表五 验收监测质量保证与质量控制

依据《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011），本次验收监测质量保证和质量控制措施如下：

- （1）本项目各项环保设施运行正常。
- （2）项目验收监测分析方法为国家认证的有效方法，监测分析方法和使用仪器见表 5-1。
- （3）监测所用监测仪器均通过计量部门检定并在检定有效期内。
- （4）样品采集、运输、保存严格按照国家标准和监测质量保证的技术要求进行，监测人员持证上岗。
- （5）各类记录数据及分析测试结果，按相关技术规范要求进行数据处理和填报，并进行三级审核。

表 5-1 监测分析方法

样品类别	分析项目	分析方法	仪器设备	检出限
无组织 废气	硫化氢	空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法 GB/T14678-1993	7890B 型气相色谱仪 (No.CN18313001)	$0.2 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
	氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009	UV-7504 紫外分光光度计 (No.5041107063)	0.004mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	WWK-1 无音无油 空压机	<10
废水	pH 值	水质 pH 的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	S220-USP/EP 型酸度计 (编号:B336753897)	0.01pH
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	HCA-100 系列标准 COD 消解器 (编号: 1084)	4 mg/L
	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	SPX-150B 生化培养箱 (编号: 2007040109)	0.5 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1901 双光束紫外 可见分光光度计 (编号: 241901010133)	0.025mg/L

样品类别	分析项目	分析方法	仪器设备	检出限
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S-CW 电子天平 (编号: 27290790)	1 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	TU-1901 双光束紫外 可见分光光度计 (编号: 241901010133)	0.01 mg/L
	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	TU-1901 双光束紫外 可见分光光度计 (编号: 241901010133)	0.05 mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的 测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL480 型 红外分光测油仪 (编号:112IU13060109)	0.06 mg/L
地表水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	S220-USP/EP 型 酸度计 (编号: B 336753897)	0.01 pH
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	HCA-100 系列标准 COD 消解器 (编号: 1084)	4 mg/L
	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	SPX-150B 生化培养箱 (编号: 2007040109)	0.5 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1901 双光束紫外 可见分光光度计 (编号: 241901010133)	0.025 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	TU-1901 双光束紫外 可见分光光度计 (编号: 241901010133)	0.01 mg/L
	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	TU-1901 双光束紫外 可见分光光度计 (编号: 241901010133)	0.05 mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018	TU-1901 双光束紫外 可见分光光度计 (编号: 241901010133)	0.01 mg/L
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声 排放标准 GB 12348-2008	AWA6228+型 多功能声级计	/
	敏感点噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA6228+型 多功能声级计	/

5.1 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气质量控制按照《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）全程序进行质量控制，按（HJ/T 55-2000）《大气污染物无组织排放技术导则》中的规定进行，废气监测前对使用的仪器进行流量和浓度校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏。

5.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水质样品的采集、运输、保存严格按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）、《水质 采样技术方案设计技术指导》（HJ 495-2009）、《水质采样技术导则》（HJ 494-2009）和《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）的技术要求进行，分析方法为我公司认证有效方法。实验室分析过程应加不少于 10% 的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，应在分析的同时做 10% 的质量控制样品分析，保证监测结果的准确性。

5.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声测量按照国标《工业企业厂界环境噪声测量方法》（GB 12348-2008）中的规定进行，敏感点噪声按照国标《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中规定进行。噪声测量仪器符合《声级计电、声性能及测试方法》（GB 3785）的规定，并在测量前后进行了校准，校准示值偏差不大于 0.5 dB(A)。

表六 验收监测内容

6.1 废气监测

无组织废气监测设置 4 个监测点位，监测频次为一天 4 次，连续监测 2 天。监测项目为硫化氢和氨。点位布设具体位置见图 6-1，无组织废气监测内容见表 6-1，监测点位图见图 6-1。

表 6-1 无组织废气验收监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
1#上风向 10 m	硫化氢、氨、臭气浓度	监测 2 天，一天 4 次
2~4#下风向 10 m	硫化氢、氨、臭气浓度	监测 2 天，一天 4 次
5#故城村	硫化氢、氨、臭气浓度	监测 2 天，一天 4 次

附图：

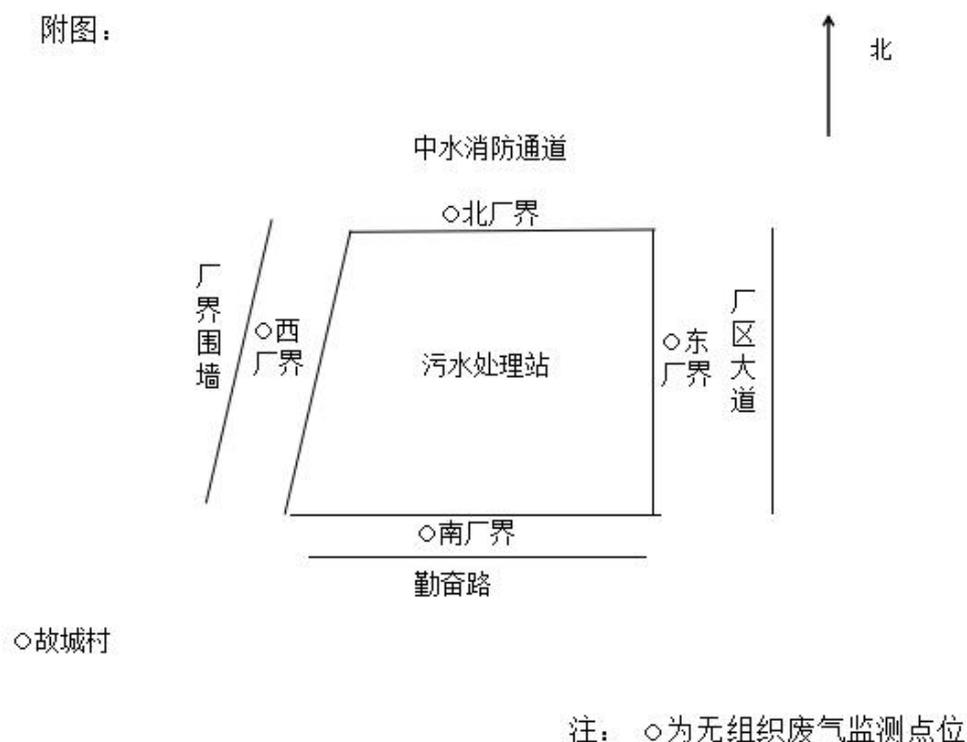


图 6-1 废气监测点位图

6.2 废水监测

本项目废水设置 1 个监测点位。监测频次为一天 4 次，连续监测 2 天。监测项目见表 6-3

表 6-3 废水验收监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
废水总排口	pH 值 COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类	监测 3 天，一天 4 次

6.2 地表水监测

本项目地表水设置 2 个监测点位。监测频次为一天 2 次，连续监测 3 天。监测项目见表 6-3

表 6-3 废水验收监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
1#马峪河上游 500m	pH 值、水温、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、石油类	监测 3 天，一天 2 次
2#马峪河下游 500m		监测 3 天，一天 2 次

6.3 噪声监测

场界噪声监测设置场界四周各设 1 个监测点位，监测频次为昼夜各 1 次，连续监测 2 天。点位布设具体位置见图 6-2，噪声监测内容见表 6-4。

附图：

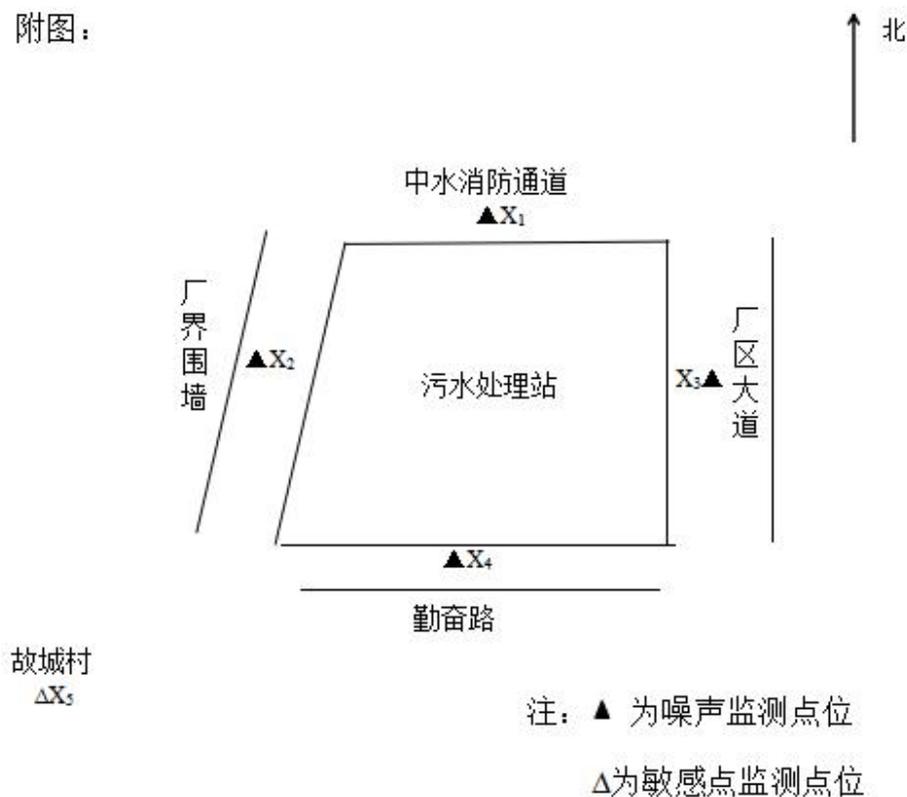


图 6-2 噪声监测点位图

表 6-4 噪声验收监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周	场界噪声	监测 2 天，昼夜各 1 次
故城村	环境噪声	监测 2 天，昼夜各 1 次

6.4 固体废弃物检查内容

固体废弃物的调查内容主要包括：调查废弃物的去向、产生量。

6.5 环境管理检查内容

环境管理检查主要包括以下内容：

- (1) 环评批复及环评结论、建议的落实及情况；
- (2) 项目执行“三同时”制度的情况；
- (3) 环保机构设置、环境管理制度、环保设施运行及维护情况；
- (4) 建设期间和试生产阶段是否发生了扰民和污染事故。

表七 监测结果表

7.1 验收监测工况记录

该项目设计废水处理能力为 720 m³/h，约 1.728×10⁴ m³/天，验收监测期间实际处理能力约为 1.765×10⁴ m³/天，项目工况 102%。项目各环保设施运行正常。

7.2 废气监测结果

项目无组织废气监测结果见表 7-1。

表 7-1 无组织废气监测结果

单位：mg/m³

监测日期	监测项目	监测频次	监测点位				标准限值	敏感点 故城村	标准限值
			北厂界	西厂界	东厂界	南厂界			
12月24日	臭气浓度 (无量纲)	第一次	<10	<10	13	<10	20	<10	20
		第二次	<10	<10	<10	<10		<10	
		第三次	<10	<10	<10	12		<10	
		第四次	<10	<10	<10	<10		<10	
		最大值	<10	<10	13	12		<10	
	氨	第一次	0.117	0.142	0.161	0.171	1.5	0.133	0.2
		第二次	0.124	0.155	0.174	0.158		0.124	
		第三次	0.127	0.161	0.155	0.168		0.111	
		第四次	0.117	0.165	0.168	0.161		0.127	
		最大值	0.127	0.165	0.174	0.171		0.133	
	硫化氢	第一次	0.0016	0.0016	0.0019	0.0016	0.06	0.0017	0.01
		第二次	0.0016	0.0015	0.0016	0.0015		0.0017	
		第三次	0.0016	0.0016	0.0017	0.0016		0.0016	
		第四次	0.0017	0.0016	0.0016	0.0015		0.0015	
		最大值	0.0017	0.0016	0.0019	0.0016		0.0017	

由表 7-1 监测结果可知，在验收监测期间，该项目厂界四周氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度二级标准限值要求；敏感点故城村的硫化氢、氨排放浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中排放标准限值要求。

7.3 废水监测结果

本项目废水总排口监测结果见表 7-2。

表 7-2 总排口废水监测结果

监测日期	监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	单位	标准值
2020.12.23	pH 值	7.98	7.94	7.90	7.86	无量纲	—
	悬浮物	5	6	5	6	mg/L	—
	COD	18	16	12	16	mg/L	50
	BOD ₅	1.9	1.6	1.2	1.6	mg/L	20
	总氮	0.468	0.444	0.413	0.416	mg/L	15
	氨氮	0.135	0.146	0.203	0.170	mg/L	8
	总磷	0.023	0.019	0.021	0.022	mg/L	0.5
	石油类	0.24	0.31	0.28	0.31	mg/L	3
2020.12.24	pH 值	7.91	7.94	7.93	7.94	无量纲	—
	悬浮物	7	5	6	5	mg/L	—
	COD	16	14	12	14	mg/L	50
	BOD ₅	1.8	1.2	1.0	2.4	mg/L	20
	总氮	0.469	0.444	0.472	0.488	mg/L	15
	氨氮	0.224	0.135	0.295	0.306	mg/L	8
	总磷	0.066	0.064	0.060	0.060	mg/L	0.5
	石油类	0.19	0.28	0.28	0.37	mg/L	3
2020.12.25	pH 值	7.84	7.85	7.93	7.96	无量纲	—
	悬浮物	5	7	6	8	mg/L	—
	COD	12	14	16	14	mg/L	50
	BOD ₅	1.2	1.5	1.9	1.4	mg/L	20
	总氮	0.391	0.416	0.401	0.389	mg/L	15
	氨氮	0.246	0.218	0.296	0.225	mg/L	8
	总磷	0.092	0.090	0.089	0.086	mg/L	0.5
	石油类	0.23	0.26	0.31	0.38	mg/L	3

由表 7-2 监测结果可知，在验收监测期间，该项目废水总排口 COD、BOD₅、氨氮、总磷、总氮、石油类浓度值均满足《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/224-2018）表 2 其它单位水污染物排放浓度限值中所有行业及其它标准限值要求。

7.4 地表水监测结果

本项目地表水监测结果见表 7-3。

表 7-3 地表水监测结果

监测日期	监测项目	马峪河上游 500m		马峪河下游 500m		单位	标准值
		第一次	第二次	第一次	第二次		
2020.12.23	pH值	8.05	8.08	8.25	8.26	无量纲	6~9
	水温	4.8	5.2	6.9	7.1	°C	—
	COD	7	10	20	20	mg/L	≤20
	BOD ₅	1.0	1.2	2.0	2.0	mg/L	≤4
	石油类	0.04	0.05	0.05	0.04	mg/L	≤0.05
	氨氮	6.24	5.90	0.646	0.814	mg/L	≤1.0
	总磷	0.467	0.461	0.183	0.178	mg/L	≤0.2
	总氮	10.6	10.8	2.07	1.98	mg/L	≤1.0
2020.12.24	pH值	8.13	8.12	8.23	8.22	无量纲	6~9
	水温	5.6	8.1	6.4	8.5	°C	—
	COD	19	14	14	14	mg/L	≤20
	BOD ₅	2.2	1.1	2.6	2.5	mg/L	≤4
	石油类	0.04	0.04	0.04	0.04	mg/L	≤0.05
	氨氮	2.97	2.81	0.515	0.662	mg/L	≤1.0
	总磷	0.259	0.234	0.103	0.076	mg/L	≤0.2
	总氮	9.86	9.81	2.43	2.35	mg/L	≤1.0
2020.12.25	pH值	7.92	7.76	8.18	8.23	无量纲	6~9
	水温	4.3	9.7	5.4	9.5	°C	—
	COD	12	14	13	15	mg/L	≤20
	BOD ₅	1.2	1.4	1.6	2.1	mg/L	≤4
	石油类	0.04	0.05	0.04	0.04	mg/L	≤0.05
	氨氮	2.98	2.96	0.534	0.526	mg/L	≤1.0
	总磷	0.289	0.266	0.092	0.068	mg/L	≤0.2
	总氮	8.98	8.94	4.93	4.93	mg/L	≤1.0

由表 7-3 监测结果可知，在验收监测期间，该项目地表水上游除氨氮、总磷、总氮，下游除总氮外其他污染物浓度值均满足《地表水质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准要求。与环评监测结果基本一致。

7.5 噪声监测结果

项目厂界噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果 单位：dB (A)

监测日期 监测点位	2020.12.23		2020.12.24		标准值	达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间		
1#厂界北侧	昼间	57.5	昼间	56.7	65	达标
	夜间	51.6	夜间	52.7	55	达标
2#厂界西侧	昼间	54.7	昼间	55.5	65	达标
	夜间	52.4	夜间	52.9	55	达标
3#厂界东侧	昼间	62.0	昼间	61.8	65	达标
	夜间	52.9	夜间	52.5	55	达标
4#厂界南侧	昼间	59.0	昼间	58.4	65	达标
	夜间	52.1	夜间	52.8	55	达标
5#故城村	昼间	57.0	昼间	57.3	60	达标
	夜间	46.9	夜间	46.5	50	达标

由表 7-4 噪声监测结果可知，在验收监测期间，该项目东、西、南、北厂界昼间、夜间噪声，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准限值要求；敏感点故城村昼间、夜间噪声，均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准限值要求。

7.5 固体废物检查结果

本项目固体废物主要为污水处理过程产生的少量污泥。污泥产生量约为 7.5 t/万 t（污水）计，即 691.2 t/a。经脱水处理后，运至企业自有固废填埋场填埋处理。

企业自有的固废填埋场具备环评手续，建设规模为年存储固废 19 万吨，经过二级防渗处理。

因此本项目固废可以得到妥善处理。

7.6 污染物排放总量核算

根据环评要求，本项目总量控制的指标为 COD 和氨氮。

表 7-5 污染物预计最大排放量核算统计表

污染物	废水排放量	污染物实际排放总量	环评总量控制指标	备注
COD	6.4386×10 ⁶ t/a	93.4t/a	193.9t/a	/
氨氮	6.4386×10 ⁶ t/a	1.39t/a	55.68t/a	/

7.7 环境管理检查

7.7.1 环保投资

本项目实际总投资 4075 万元，环保总投资 4075 万元，占总投资额的 100%，环保设备及投资情况见表 7-9。

表 7-9 建设项目环保投资一览表

污染类别	治理项目	污染防治措施	环评设计 (万元)	实际投资 (万元)
废气	污水处理过程	恶臭产生单元采用加盖措施、喷洒除臭剂	5	25
废水	回用水站 外排水	调节池+A/O+二沉池+混凝池+沉淀池+滤池	3215	3215
噪声	生产设备	选用低噪声设备、厂房隔音等	20	75
固废	运行过程	增设1台叠螺式脱水机	60	60
	绿化	种植对恶臭、噪声有强吸收的绿植	5	5
	防渗	厂区地面硬化、各类储水设施防渗处理	195	195
	环保设备运营、维护费等（以十年计）		500	500
	总计		4000	4075

7.7.2 建设项目“三同时”制度的落实情况

该公司按相关法律法规要求进行了环境影响评价及试生产申请，环保审批手续较齐全，配套的环保设施与主体工程基本做到同时设计、同时施工、同时投入使用。

原有工程已取得了排污许可证，证书编号：91610000687986995C001P。

7.6.3 环保机构设置、环境管理制度、环保设施运行及维护情况

该公司配套的环保设施与主要主体工程基本做到了同时设计、同时建设，并且同时投入使用。自投运至今，运行记录基本齐全。环保设备的日常维护、维修由专人负责，

每年的设备维修计划均包括环保设备的维修、维护保养及年检方案。该公司对环保设备明确了各设备的设备管理人员、检修人员。该公司目前由安环部负责日常环境保护管理工作，设置专门的环保机构进行日常环境管理工作，编写环境保护管理等制度。

7.6.4 建设期间和试生产阶段是否发生了扰民和污染事故

本项目自生产以来未发生扰民和环境污染事故。

表八 验收监测结论及建议

8.1 验收监测结论

8.1.1 “三同时”执行情况

本项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求于 2020 年 4 月委托渭南华山环保科技发展有限责任公司完成了环境影响报告表的编制；2020 年 10 月取得了渭南市生态环境局华州分局的环评批复。项目于 2020 年 3 月开工建设，2020 年 12 月建成投入使用，目前环保设施运行状况良好。该项目总投资 4075 万元，实际环保投资 4075 万元，环保投资占总投资的 100%，具备建设项目竣工环境保护验收条件。

8.1.2 废气监测结论

在验收监测期间，该项目厂界四周硫化氢、氨、臭气浓度排放浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中废气排放标准限值要求；敏感点故城村的硫化氢、氨排放浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中排放标准限值要求。

8.1.3 废水监测结论

在验收监测期间，该项目废水总排口 pH 值、COD、BOD₅、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、石油类浓度值均满足《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/224-2018）表 2 其他单位水污染物排放浓度限值。

8.1.4 地表水监测结论

在验收监测期间，该项目地表水上游除氨氮、总磷、总氮，下游除总氮外其他污染物浓度值均满足《地表水质量标准》（GB 3838-2002）III 类水质标准要求。

地表水监测结果与环评监测结果相比，下游总氮浓度明显降低，其他超标项目无明显差异，同时从本项目废水监测结果也可以看出，本项目废水均能达标排放，不会对地表水环境造成额外的影响。

同时，因本项目废水均能达标排放且排放量较大，对下游地表水有稀释作用，因此对改善下游地表水水质有着积极作用。

8.1.5 噪声监测结论

在验收监测期间，该项目东、西、南、北厂界昼间、夜间噪声，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准限值要求；敏感点故城

村昼间、夜间噪声，均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准限值要求。

8.1.6 固体废物处置结论

本项目运营期产生的一般固废主要是废水处理产生的污泥，经脱水后统一收集运往企业自有垃圾填满场填埋处理。

因此，本项目固体废物均得到有效处置。

8.2 验收结论

综上所述，陕西陕化煤化工集团有限公司外排水总氮治理项目在建设过程中执行了环保“三同时”制度，各项审批手续完备。在建设严格落实了环评及其批复提出的各项污染防治措施，经监测，主要污染物排放达到国家及地方相关标准，总体上达到建设项目环境保护竣工验收的条件。建议项目通过竣工环境保护验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：陕西陕化煤化工集团有限公司

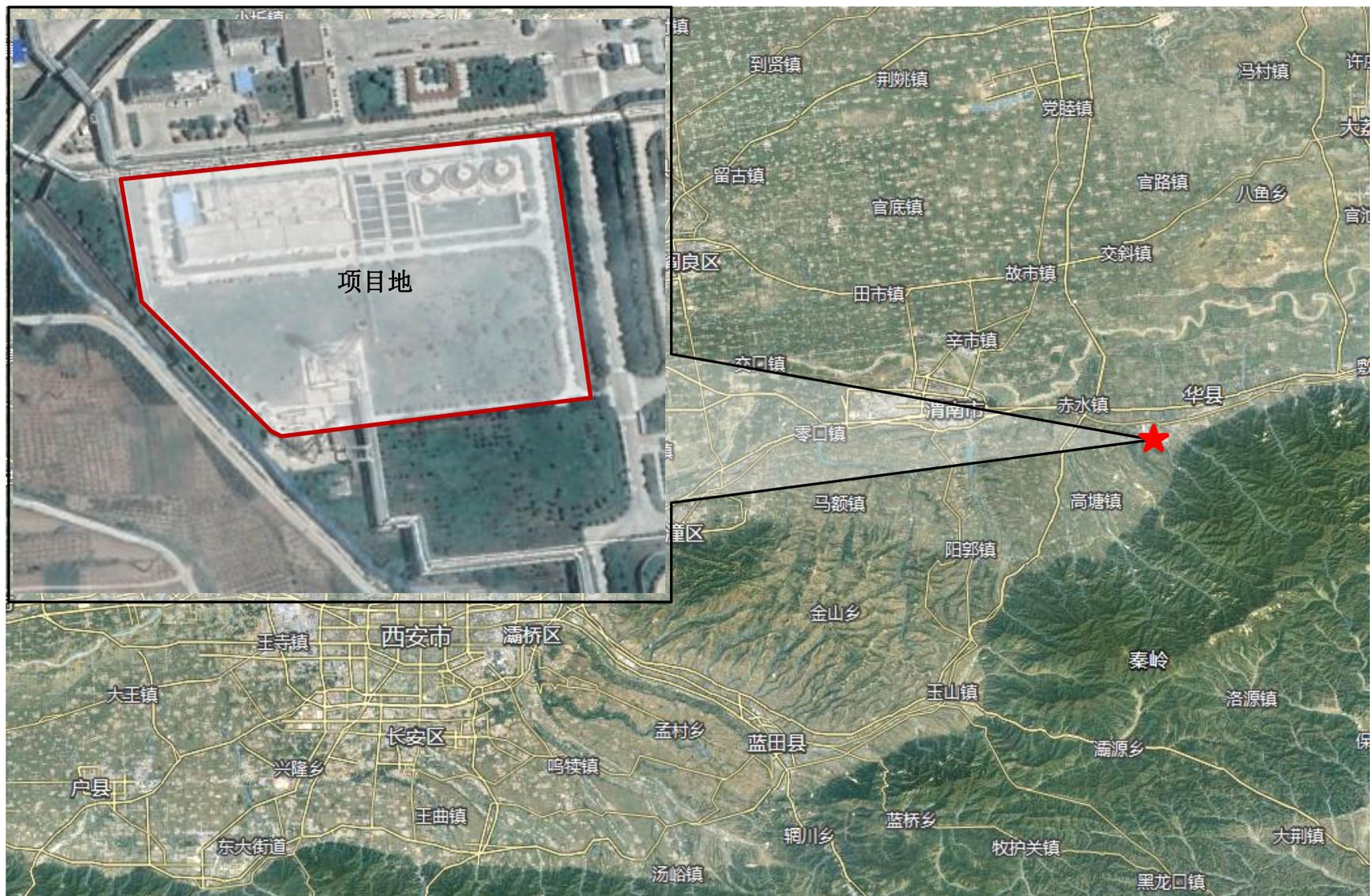
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	陕西陕化煤化工集团有限公司实验室项目			项目代码		建设地点	渭南市华州区瓜坡镇陕西陕化煤化工集团有限公司					
	行业类别（分类管理名录）	D4620 水的处理及再生利用						建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
	设计生产能力	720m ³ /h			实际生产能力	735m ³ /h			环评单位	渭南华山环保科技发展有限责任公司			
	环评文件审批机关	渭南市生态环境局华州分局			审批文号	渭环华审发（2020）23号			环评文件类型	环评报告表			
	开工日期	2020年3月			竣工日期	2020年10月			排污许可证申领时间	2017.6			
	环保设施设计单位	南京工大环境科技有限公司			环保设施施工单位	南京工大环境科技有限公司			本工程排污许可证编号	91610000687986995C001P			
	验收单位	西安高新区中凯环境检测有限公司			环保设施监测单位	西安高新区中凯环境检测有限公司			验收监测时工况	102%			
	投资总概算（万元）	4000			环保投资总概算（万元）	4000			所占比例（%）	100%			
	实际投资	4075			实际环保投资（万元）	4075			所占比例（%）	100%			
	废水治理（万元）	3215	废气治理（万元）	25	噪声治理（万元）	75	固体废物治理（万元）	60	绿化及生态（万元）	5	其他（万元）	695	
新增废水处理设施能力				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	8760				
运营单位	陕西陕化煤化工集团有限公司			运营单位社会统一信用代码（组织机构代码）			91610000687986995C			验收时间	2021.1		
污染物排放达标与总量控制（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）	本期工程生产量（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）	全厂实际排放量（9）	全程核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水				643.86								
	化学需氧量			14.5	93.36								
	氨氮			0.217	1.39								
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
工业固体废物													
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

附图 1 地理位置图



附图 2 项目现场情况及环保设施



在线监测设备



在线监测站



雨水、废水排口标识



风机房



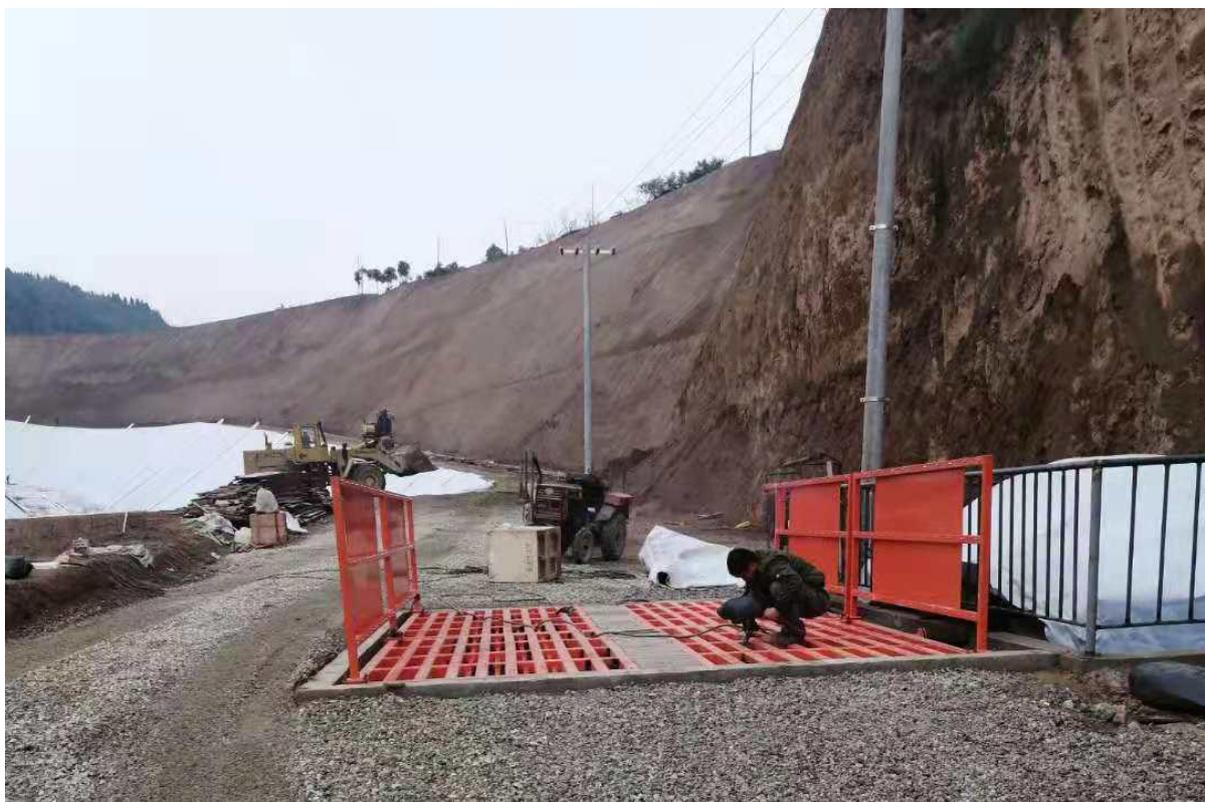
污泥脱水间



加药间

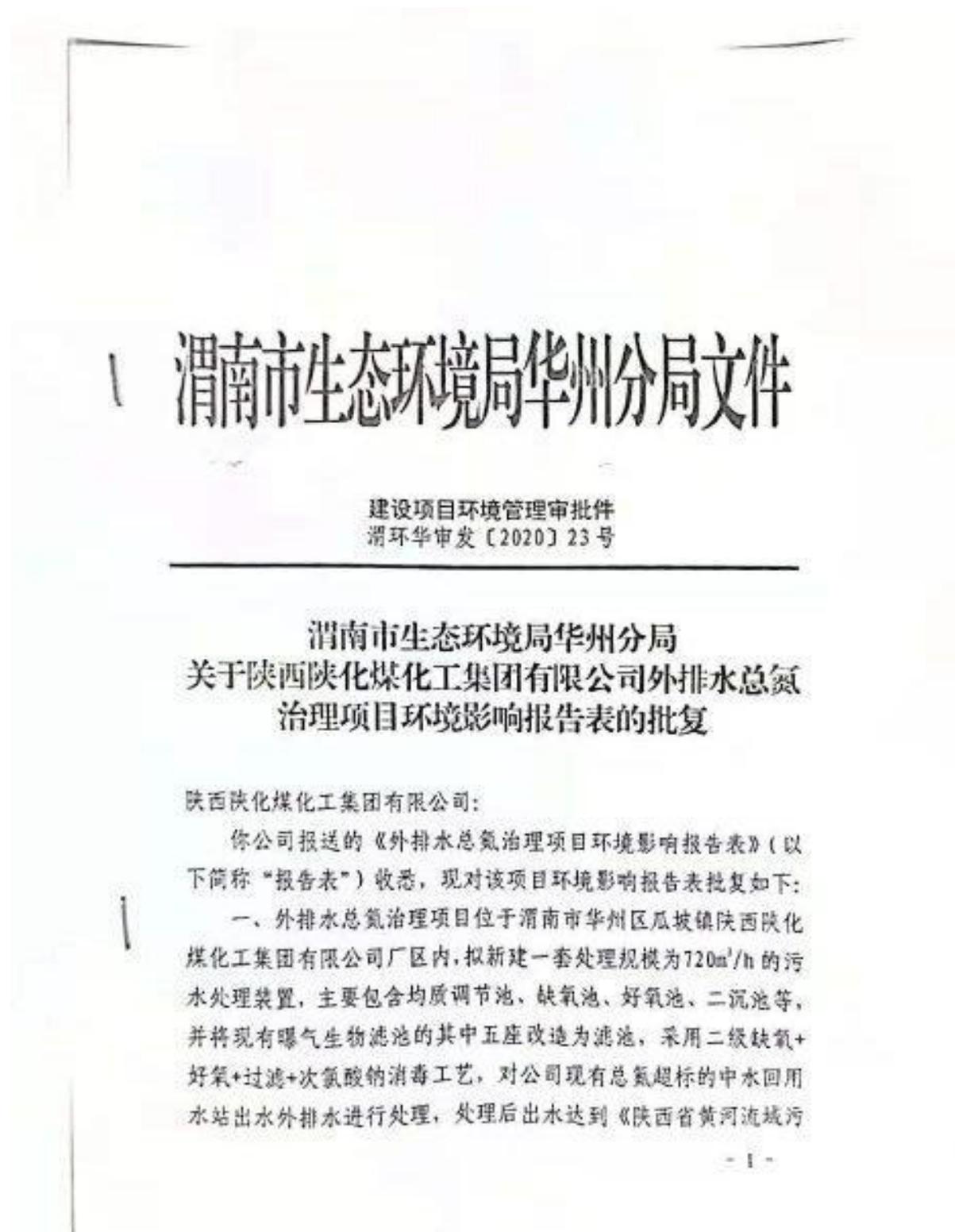


设备间（包括加药间、风机房、污泥脱水间）



企业固废填埋场

附件 1 环境影响登记表批复



水综合排放标准》(DB61/224-2018)标准要求,通过现有排污口排至马峪河。项目总投资4000万元,其中环保投资4000万元,占总投资的100%。

经审查,项目在全面落实环评报告表提出的各项污染防治措施后,对环境的不利影响能够得到减缓和控制。该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施可作为项目实施的依据。

二、项目运行过程中应重点做好以下工作:

1. 加强污水处理设施运行管理,确保污染物达标排放。出水总量满足总量控制指标,同时确保石堤河考核断面达到考核标准要求。

2. 进出水口安装在线监测设备,在线监测设施应与当地环境信息平台联网;加强外排水在线监测设施运维管理,确保正常运行。

3. 污水处理设施产生的恶臭气体通过加盖并喷洒除臭剂处理,控制好除臭剂喷洒量,确保达标排放。

4. 厂区防渗必须落实分区分类管理要求,按照重点防渗、一般防渗、简单防渗标准要求建设。

5. 采用低噪声设备、厂房隔音、基础减振等措施,确保厂界噪声达标排放。

6. 污泥经脱水处理后,按照规定合理处置。

7. 做好运营期的环境风险防范工作,严格规范操作程序,修订突发环境事件应急预案,并报生态环境部门备案。

8. 落实环境影响报告表提出的监测计划。

三、建设单位要严格执行环保设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投产使用”的环境保护“三同时”制度。在项目建设中将环境保护措施落到实处。项目建成后，按规定程序进行竣工环境保护验收。验收合格后，方可正式投入运营。

四、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的的环境影响报告表。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。

五、区生态环境保护综合执法大队按照《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》的要求，负责该项目事中事后监管。建设单位按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

此复。

渭南市生态环境局华州分局

2020年10月23日

附件 2 项目排污许可证



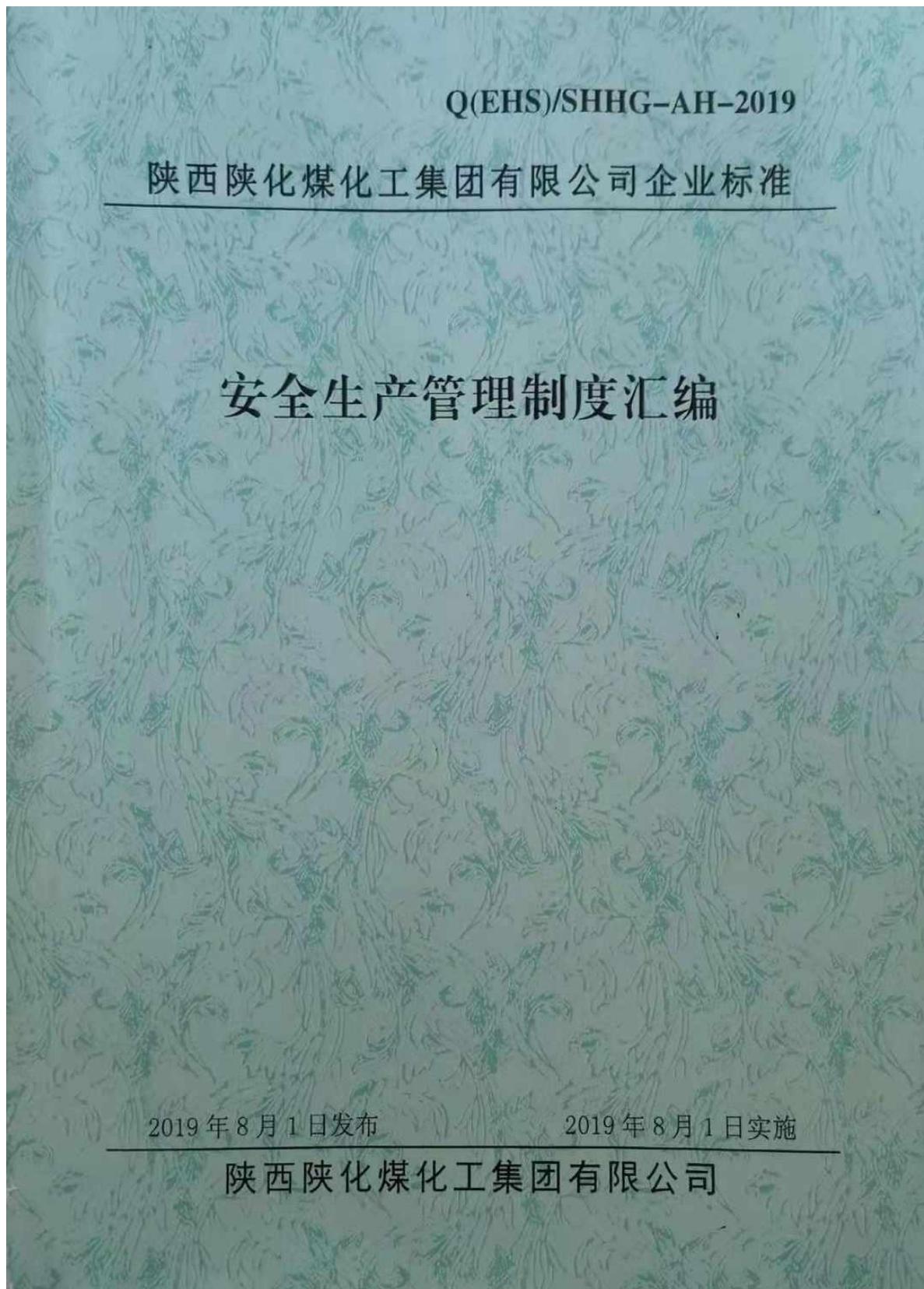
附件 3 验收期间在线监测数据

总排在线监测日报表

2020年12月23日

时间	NH ₃ -N	COD	总氮	SS	PH	瞬时流量	累计流量	颜色	当日流量平均值
01:00	0.010	7.729	0.952	16.4	7.613	199.3	54649259	澄清	水温 22℃
02:00	0.005	7.666	0.966	16.1	7.618	206.0	54649876	澄清	
03:00	0.006	7.536	0.932	16.9	7.620	207.8	54650395	澄清	
04:00	0.009	7.870	1.083	16.6	7.616	221.2	54651199	澄清	
05:00	0.006	8.056	1.008	17.0	7.614	205.7	54651992	澄清	
06:00	0.009	7.754	0.958	17.2	7.614	209.1	54652720	澄清	
07:00	0.006	7.599	0.961	16.4	7.614	205.1	54653431	澄清	
08:00	0.007	7.561	0.940	16.1	7.615	207.1	54654138	澄清	水温 22℃
09:00	0.009	8.015	0.978	15.1	7.617	197.3	54654841	澄清	
10:00	0.007	7.098	1.013	15.7	7.617	207.1	54655560	澄清	
11:00	0.006	7.180	0.890	16.4	7.617	210.2	54656320	澄清	
12:00	0.009	7.060	0.958	16.3	7.614	208.5	54657091	澄清	
13:00	0.007	6.773	0.947	16.7	7.616	210.5	54657850	澄清	
14:00	0.010	6.677	0.952	15.3	7.616	210.1	54658576	澄清	
15:00	0.010	7.013	0.924	15.6	7.614	209.1	54659336	澄清	水温 22℃
16:00	0.009	7.779	0.947	16.1	7.617	208.7	54660090	澄清	
17:00	0.006	6.963	0.960	15.7	7.614	209.6	54660791	澄清	
18:00	0.007	6.632	0.931	16.3	7.616	201.4	54661593	澄清	
19:00				18.6	7.619	210.3	54662125	澄清	
20:00									
21:00									
23:00									
00:00									

附件 4 环境安全管理制度



陕西陕化煤化工集团有限公司供用电管理制度.....	237
陕西陕化煤化工集团有限公司电气安全管理制度.....	239
陕西陕化煤化工集团有限公司设备防腐蚀管理规定（试行）.....	243
陕西陕化煤化工集团有限公司特种设备管理制度.....	245
陕西陕化煤化工集团有限公司设备技术档案管理制度.....	252
陕西陕化煤化工集团有限公司设备密封管理制度.....	255
陕西陕化煤化工集团有限公司仪表自动化管理办法.....	258
陕西陕化煤化工集团有限公司设备计划检修管理制度.....	266
陕西陕化煤化工集团有限公司环境保护目标责任制.....	271
陕西陕化煤化工集团有限公司水污染防治管理制度.....	282
陕西陕化煤化工集团有限公司大气污染防治管理制度.....	285
陕西陕化煤化工集团有限公司噪声污染防治管理制度.....	287
陕西陕化煤化工集团有限公司固体废物管理制度.....	289
陕西陕化煤化工集团有限公司固定污染源自动监控系统管理制度.....	292
陕西陕化煤化工集团有限公司放射源和射线装置管理制度.....	298
陕西陕化煤化工集团有限公司环境保护设施运行管理制度.....	300
陕西陕化煤化工集团有限公司环境保护委员会例会制度.....	302
陕西陕化煤化工集团有限公司环境污染事件管理制度.....	303
陕西陕化煤化工集团有限公司环境保护考核管理制度.....	308

附件 5 固废填埋场环保手续

渭南市环境保护局

渭南市环境保护局 关于华秦物资供应站年贮存 5000t 磷石膏 转运干渣场建设项目变更建设单位名称的函

渭南市华秦物资供应站：

你单位《关于年贮存 5000t 磷石膏转运干渣场建设项目变更建设单位名称的请示》收悉。经研究，现批复如下：

原《渭南市华秦物资供应站年贮存 5000t 磷石膏转运干渣场建设项目环境影响报告表》我局于 2014 年 12 月以（渭环批复〔2014〕121 号）文件进行了环评批复。在该项目的性质、规模、地点和采用的工艺不发生变化的前提下，我局同意你单位关于变更建设单位名称的请示，变更后的建设单位为“陕西华山化工集团专用肥有限责任公司”，该项目在环保方面的要求仍以原环评文件及批复为准。因该项目单位名称变更所产生的所有法律责任由渭南市华秦物资供应站负责。

此函。


渭南市环境保护局
2018 年 8 月 3 日

陕西陕化煤化工集团专用肥有限公司年贮存 5000t 磷石膏转运干渣场建设项目竣工环境保护验收咨询会专家意见

2020年10月17日，陕西陕化煤化工集团专用肥有限公司在本公司组织召开了年贮存5000t磷石膏转运干渣场建设项目竣工环境保护验收咨询会。参加会议的有：项目设计单位、施工单位以及特邀专家共16人名单附后）参加了会议。

会前，与会代表实际踏勘了工程现场，经认真查阅资料和讨论，形成竣工环境保护验收咨询会意见如下：

1.目前工程总体已经建设完成，建议建设单位尽快完善后续工程，将环境保护设施和环保措施建设情况进行调查，形成调查报告，向当地环境保护部门报告，并在媒体上公示，开始试运行。

2.委托咨询机构尽快编制建设项目竣工环境保护验收调查报告。说明项目建设内容和环评批复的一致性，说明建设项目环境保护设施、环保措施和环境影响评价报告和批复文件要求的一致性，按照建设项目竣工环境保护验收要求，开展必要的验收监测。

3.工程建设应完善工作：

(1) 尽快完善进场道路排水的系统，按照环评要求硬化路面，确保雨水进入排水沟内。

(2) 完善现场运行管理制度，完善运行标识，

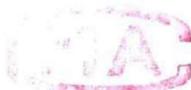
(3) 尽快制定护坡等可绿化范围的绿化计划，按照要求完成绿化工作。

黄西川 张磊 王成磊

2020年10月17日



附件 5 监测报告


162712340329
有效期至2022年04月23日

GZHJ-QR-JJB03

正本

监测报告

高环监字（水）2020—HJ—1994

项目名称：陕西陕化煤化工集团有限公司中水装置
外排浓水总氮提标改造项目环保验收监测
委托单位：南京工大环境科技有限公司

西安高新区中凯环境检测有限公司

2020年12月31日



本五

报 告 声 明

- 1、 报告无监/检测单位盖章,无骑缝章,无室主任、审核者、签发人员签字无效。
- 2、 送样委托监测,应书面说明样品来源,监测单位仅对委托样品负责。
- 3、 如被测单位对本报告数据有异议,应于收到报告之日起十五日内(以邮戳为准),向出具报告单位提出书面要求,陈述有关疑点及申诉理由,如仍有不满意者,可向上级监测部门提出书面仲裁要求。逾期则视为认可监测结果。
- 4、 报告未经我公司书面批准,不得复制。(完整复制除外)

电话: 029-88329678 88314638

传真: 029-88329678

邮编: 710075

邮箱: zhongkaitest@163.com

地址: 西安市高新五路2号

监 测 结 果

高环监字（水）2020—HJ—1994

第 1 页 共 6 页

项目名称	陕西陕化煤化工集团有限公司中水装置外排浓水总氮提标改造项目环保验收监测		
委托单位	南京工大环境科技有限公司		
样品类型	废水、地表水	检测类型	委托监测
样品数量	24 个	包装情况	塑料瓶、玻璃瓶、溶解氧瓶、灭菌瓶
采样位置	废水：产水池出口；地表水：马峪河上游 500m、下游 500m。		
采样方式	产水池出口：4 次/天，监测 3 天； 马峪河上游 500m、下游 500m：2 次/天，监测 3 天。		
样品状态	废水：澄清无色； 地表水：略浑浊。	采样人	刘磊、高锋
分析人员	孙艳娟、段振蓉、王媛媛、张燕、惠静静、朱丽丽、闫亮、赵敏		
采样日期	2020 年 12 月 23、24、25 日	环境条件	温度(℃)
分析日期	2020 年 12 月 23-30 日		湿度(%)
执行标准	废水执行 DB61/224-2018《陕西省黄河流域污水综合排放标准》表 2 其它单位水污染物排放浓度限值中所有行业及其它标准；地表水执行 GB 3838-2002《地表水环境质量标准》III 类标准。		
废水监测项目及分析方法、监测仪器			
监测项目	监测方法/依据	检出限	监测仪器
pH 值	水质 pH 的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.01pH	S220-USP/EP 型酸度计 (编号:B336753897)
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	1 mg/L	BSA224S-CW 电子天平 (编号: 27290790)
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L	HCA-100 系列标准 COD 消解器 (编号: 1084)
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L	SPX-150B 生化培养箱 (编号: 2007040109)
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度 法 HJ 636-2012	0.05 mg/L	TU-1901 双光束紫外 可见分光光度计 (编号: 241901010133)
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L	
石油类	水质 石油类和动植物油类的测 定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06 mg/L	OIL480 型红外分光测油仪 (编号:112IU13060109)

监 测 结 果

高环监字(水)2020—HJ—1994

第 2 页 共 6 页

地表水监测项目及分析方法、监测仪器			
监测项目	监测方法/依据	检出限	监测仪器
pH值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.01 pH	S220-USP/EP 型酸度计 (编号: B 336753897)
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L	HCA-100 系列标准 COD 消解器 (编号: 1084)
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L	SPX-150B 生化培养箱 (编号: 2007040109)
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018	0.01 mg/L	TU-1901 双光束紫外 可见分光光度计 (编号: 241901010133)
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L	
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾 消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05 mg/L	
水温	温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	-2 °C	温度计
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04µg/L	LC-AFS-8530 液相色谱- 原子荧光灯联用仪 (编号: LC-AFS-8530/218054)
砷		0.3µg/L	
硒		0.4µg/L	
锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 (直接法) GB/T 7475-1987	0.05mg/L	ICE3500AA 原子吸收光谱仪 (编号: 942350023501)
铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 (螯合萃取法) GB/T 7475-1987	0.001mg/L	
铅		0.01mg/L	
镉		0.001mg/L	

监 测 结 果

高环监字（水）2020—HJ—1994

第 3 页 共 6 页

监测项目	单位	2020.12.23 产水池出口				标准 限值
		S-2020-1994-1-1-1	S-2020-1994-1-1-2	S-2020-1994-1-1-3	S-2020-1994-1-1-4	
pH 值	—	7.98	7.94	7.90	7.86	—
悬浮物	mg/L	5	6	5	6	—
化学需氧量	mg/L	18	16	12	16	50
五日 生化需氧量	mg/L	1.9	1.6	1.2	1.6	20
总氮	mg/L	0.468	0.444	0.413	0.416	15
氨氮	mg/L	0.135	0.146	0.203	0.170	8
总磷	mg/L	0.023	0.019	0.021	0.022	0.5
石油类	mg/L	0.24	0.31	0.28	0.31	3
监测项目	单位	2020.12.24 产水池出口				标准 限值
		S-2020-1994-1-2-1	S-2020-1994-1-2-2	S-2020-1994-1-2-3	S-2020-1994-1-2-4	
pH 值	—	7.91	7.94	7.93	7.94	—
悬浮物	mg/L	7	5	6	5	—
化学需氧量	mg/L	16	14	12	14	50
五日 生化需氧量	mg/L	1.8	1.2	1.0	2.4	20
总氮	mg/L	0.469	0.444	0.472	0.488	15
氨氮	mg/L	0.224	0.135	0.295	0.306	8
总磷	mg/L	0.066	0.064	0.060	0.060	0.5
石油类	mg/L	0.19	0.28	0.28	0.37	3
监测项目	单位	2020.12.25 产水池出口				标准 限值
		S-2020-1994-1-3-1	S-2020-1994-1-3-2	S-2020-1994-1-3-3	S-2020-1994-1-3-4	
pH 值	—	7.84	7.85	7.93	7.96	—
悬浮物	mg/L	5	7	6	8	—
化学需氧量	mg/L	12	14	16	14	50
五日 生化需氧量	mg/L	1.2	1.5	1.9	1.4	20
总氮	mg/L	0.391	0.416	0.401	0.389	15
氨氮	mg/L	0.246	0.218	0.296	0.225	8
总磷	mg/L	0.092	0.090	0.089	0.086	0.5
石油类	mg/L	0.23	0.26	0.31	0.38	3

监 测 结 果

采样日期及 监测点位 监测项目	2020.12.23 马峪河上游 500m		2020.12.24 马峪河上游 500m		2020.12.25 马峪河上游 500m		标准 限值	
	单位	S-2020-1994 -2-1-1	S-2020-1994 -2-1-2	S-2020-1994 -2-2-1	S-2020-1994 -2-2-2	S-2020-1994 -2-3-1		S-2020-1994 -2-3-2
pH值	—	8.05	8.08	8.13	8.12	7.92	7.76	6~9
水温	°C	4.8	5.2	5.6	8.1	4.3	9.7	—
化学需氧量	mg/L	7	10	19	14	12	14	≤20
五日生化需氧量	mg/L	1.0	1.2	2.2	1.1	1.2	1.4	≤4
石油类	mg/L	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.05	≤0.05
氨氮	mg/L	6.24	5.90	2.97	2.81	2.98	2.96	≤1.0
总磷	mg/L	0.467	0.461	0.259	0.234	0.289	0.266	≤0.2
总氮	mg/L	10.6	10.8	9.86	9.81	8.98	8.94	≤1.0
汞	mg/L	4.8×10^{-5}	4.9×10^{-5}	4.0×10^{-5} ND	4.0×10^{-5} ND	4.7×10^{-5}	4.8×10^{-5}	≤0.0001
砷	mg/L	1.1×10^{-3}	1.1×10^{-3}	8.2×10^{-4}	8.7×10^{-4}	1.0×10^{-3}	9.6×10^{-4}	≤0.05
硒	mg/L	7.6×10^{-4}	8.2×10^{-4}	5.8×10^{-4}	9.6×10^{-4}	8.3×10^{-4}	8.7×10^{-4}	≤0.01
锌	mg/L	0.05ND	0.05ND	0.05ND	0.05ND	0.05ND	0.05ND	≤1.0
铜	mg/L	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	≤1.0
铅	mg/L	0.01ND	0.01ND	0.01ND	0.01ND	0.01ND	0.01ND	≤0.05
镉	mg/L	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	≤0.005

第 4 页 共 6 页

监 测 结 果

采样日期及 监测点位 监测项目	单位	2020.12.23 马峪河下游 500m		2020.12.24 马峪河下游 500m		2020.12.25 马峪河下游 500m		标准 限值
		S-2020-1994 -3-1-1	S-2020-1994 -3-1-2	S-2020-1994 -3-2-1	S-2020-1994 -3-2-2	S-2020-1994 -3-3-1	S-2020-1994 -3-3-2	
pH值	—	8.25	8.26	8.23	8.22	8.18	8.23	6-9
水温	°C	6.9	7.1	6.4	8.5	5.4	9.5	—
化学需氧量	mg/L	20	20	14	14	13	15	≤20
五日生化需氧量	mg/L	2.0	2.0	2.6	2.5	1.6	2.1	≤4
石油类	mg/L	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	≤0.05
氨氮	mg/L	0.646	0.814	0.515	0.662	0.534	0.526	≤1.0
总磷	mg/L	0.183	0.178	0.103	0.076	0.092	0.068	≤0.2
总氮	mg/L	2.07	1.98	2.43	2.35	4.93	4.93	≤1.0
汞	mg/L	5.9×10^{-5}	6.6×10^{-5}	7.2×10^{-5}	6.2×10^{-5}	6.3×10^{-5}	6.3×10^{-5}	≤0.0001
砷	mg/L	5.8×10^{-3}	5.9×10^{-3}	6.1×10^{-3}	6.1×10^{-3}	6.5×10^{-3}	6.5×10^{-3}	≤0.05
硒	mg/L	1.4×10^{-3}	1.2×10^{-3}	1.1×10^{-3}	1.1×10^{-3}	1.5×10^{-3}	1.4×10^{-3}	≤0.01
锌	mg/L	0.05ND	0.05ND	0.05ND	0.05ND	0.05ND	0.05ND	≤1.0
铜	mg/L	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	≤1.0
铅	mg/L	0.01ND	0.01ND	0.01ND	0.01ND	0.01ND	0.01ND	≤0.05
镉	mg/L	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	≤0.005

第 5 页 共 6 页

监 测 结 果

高环监字（水）2020—HJ—1994

第 6 页 共 6 页

结论	<p>监测结果表明：</p> <p>1、监测点位产水池出口以上监测项目（除 pH 值、悬浮物外）的监测结果均符合 DB61/224-2018《陕西省黄河流域污水综合排放标准》表 2 其它单位水污染物排放浓度限值中所有行业及其它标准限值；</p> <p>2、监测点位马峪河上游 500m 监测项目氨氮、总磷、总氮的监测结果均超出 GB 3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准限值，其它参数的监测结果均符合该标准限值；</p> <p>3、监测点位马峪河下游 500m 监测项目总氮的监测结果均超出 GB 3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准限值，其它参数的监测结果均符合该标准限值。</p>
备注	<p>1、监测项目 pH 值、悬浮物因 DB61/224-2018《陕西省黄河流域污水综合排放标准》表 2 其它单位水污染物排放浓度限值无限值要求，故不做评价；</p> <p>2、检出限后加“ND”表示未检出。</p>

编制：郭超花 室主任：王婷 审核：张佩



162712340329
有效期至2022年04月23日

正本

GZHJ-QR-JJB04

监测报告

高环监字（气）2020-HJ-1153

项目名称：陕西陕化煤化工集团有限公司中水装置
外排浓水总氮提标改造项目环保验收监测
委托单位：南京工大环境科技有限公司

西安高新区中凯环境检测有限公司

2020年12月28日



报 告 声 明

- 1、 报告无监测单位盖章,无骑缝章,无室主任、审核者、签发人员签字无效。
- 2、 送样委托监测,应书面说明样品来源,监测单位仅对委托样品负责。
- 3、 如被测单位对本报告数据有异议,应于收到报告之日起十五日内(以邮戳为准),向出具报告单位提出书面要求,陈述有关疑点及申诉理由,如仍有不满意者,可向上级监测部门提出书面仲裁要求。逾期则视为认可监测结果。
- 4、 报告未经我公司书面批准,不得复制。(完整复制除外)。

电话: 029-88329678 88314638

传真: 029-88329678

邮编: 710075

邮箱: zhongkaitest@163.com

地址: 西安市高新五路2号

监 测 报 告

高环监字（气）2020-HJ-1153

第 1 页 共 4 页

项目名称	陕西陕化煤化工集团有限公司中水装置外排浓水总氮提标改造项目 环保验收监测		
委托单位	南京工大环境科技有限公司		
项目地址	陕西省渭南市华州区瓜坡镇陕西陕化煤化工集团有限公司		
联系人	吴明祥	联系电话	158 5063 0732
样品名称	无组织废气	监测性质	委托监测
监测日期	2020 年 12 月 23~24 日	分析日期	2020 年 12 月 24~25 日
监测点位、 项目及频次	监测点位	监测项目	监测频次
	污水站四周 (具体点位见附图)	硫化氢、氨气、臭气浓度	4 次/天, 监测 2 天
执行标准	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 4 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度二级标准		
监测依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）		
	监测项目	国标号	分析方法 检出限 (mg/m ³)
	硫化氢	GB/T14678-1993	空气质量 硫化氢、甲硫醇、 甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法 0.2×10 ⁻³
	氨	HJ 534-2009	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 0.004
	臭气浓度	GB/T 14675-1993	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 <10 (无量纲)
监测仪器	WWK-1 无音无油空压机 UV-7504 紫外分光光度计 (No.5041107063) 7890B 型气相色谱仪 (No.CN18313001) 崂应 3072 型双路烟气采样器 (No. H02240402) 等		
监测人员	刘磊、惠静静、毛婷、罗文华、付倩梅、赵倩、刘静、刘晓红、 李花、寇卓琰等		
备 注	—		

监 测 结 果

高环监字（气）2020-HJ-1153

第 2 页 共 4 页

无组织废气监测结果								
单位：mg/m ³								
监测日期	监测项目	监测频次	监测点位					标准限值
			北厂界	西厂界	东厂界	南厂界	故城村	
12月23日	臭气浓度 (无量纲)	第一次	<10	<10	12	<10	<10	20
		第二次	<10	11	<10	<10	<10	
		第三次	<10	<10	13	<10	<10	
		第四次	<10	<10	13	12	<10	
		最大值	<10	11	13	12	<10	
	氨	第一次	0.108	0.098	0.111	0.130	0.108	1.5
		第二次	0.098	0.105	0.120	0.124	0.124	
		第三次	0.114	0.095	0.108	0.136	0.098	
		第四次	0.124	0.101	0.117	0.133	0.114	
		最大值	0.124	0.105	0.120	0.136	0.124	
	硫化氢	第一次	0.0011	0.0017	0.0016	0.0016	0.0017	0.06
		第二次	0.0016	0.0018	0.0016	0.0016	0.0015	
		第三次	0.0017	0.0017	0.0017	0.0016	0.0016	
		第四次	0.0016	0.0017	0.0017	0.0016	0.0015	
		最大值	0.0017	0.0018	0.0017	0.0016	0.0017	
结 论	以上监测结果表明： 各监测点位无组织废气中臭气浓度、氨及硫化氢的监测结果最大值均符合GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表4厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度二级标准限值。							

监 测 结 果

高环监字(气)2020-HJ-1153

第3页 共4页

无组织废气监测结果								单位: mg/m ³
监测日期	监测项目	监测频次	监测点位					标准限值
			北厂界	西厂界	东厂界	南厂界	故城村	
12月24日	臭气浓度 (无量纲)	第一次	<10	<10	13	<10	<10	20
		第二次	<10	<10	<10	<10	<10	
		第三次	<10	<10	<10	12	<10	
		第四次	<10	<10	<10	<10	<10	
		最大值	<10	<10	13	12	<10	
	氨	第一次	0.117	0.142	0.161	0.171	0.133	1.5
		第二次	0.124	0.155	0.174	0.158	0.124	
		第三次	0.127	0.161	0.155	0.168	0.111	
		第四次	0.117	0.165	0.168	0.161	0.127	
		最大值	0.127	0.165	0.174	0.171	0.133	
	硫化氢	第一次	0.0016	0.0016	0.0019	0.0016	0.0017	0.06
		第二次	0.0016	0.0015	0.0016	0.0015	0.0017	
		第三次	0.0016	0.0016	0.0017	0.0016	0.0016	
		第四次	0.0017	0.0016	0.0016	0.0015	0.0015	
		最大值	0.0017	0.0016	0.0019	0.0016	0.0017	
结 论	以上监测结果表明: 各监测点位无组织废气中臭气浓度、氨及硫化氢的监测结果最大值均符合GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表4厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度二级标准限值。							

编制: *李花*

室主任: *张华*

审核: *郭雪妮*

签发: *白彬*

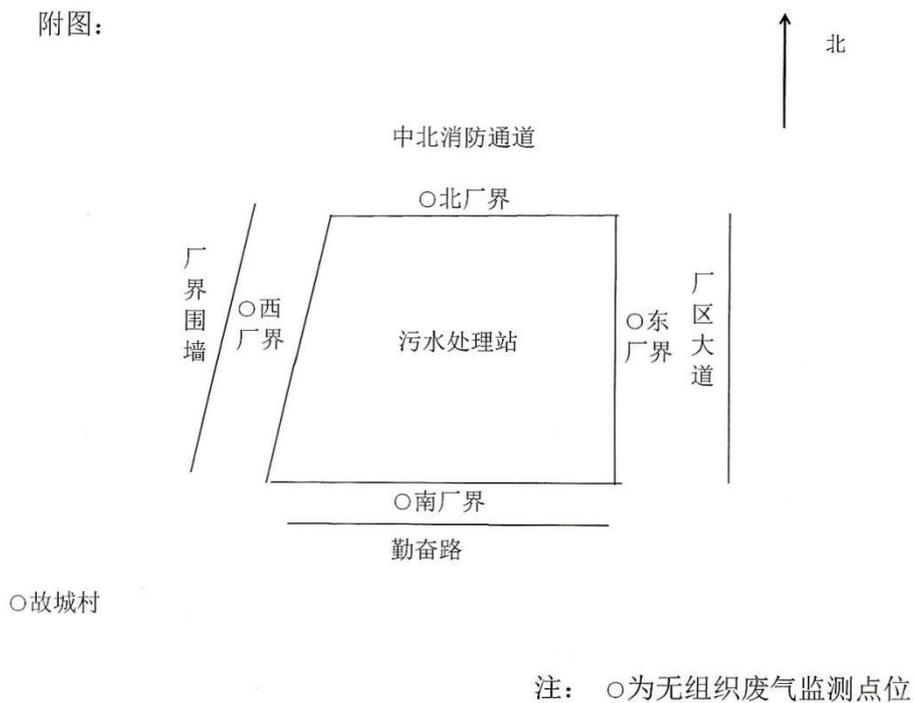
2020年12月28日



高环监字（气）2020-HJ-1153

第 4 页 共 4 页

附图：



注：○为无组织废气监测点位





162712340329

有效期至2022年04月23日

正本

GZHJ-QR-JJB04

监测报告

高环监字(噪)2020-HJ-133

项目名称: 陕西陕化煤化工集团有限公司中水装置
外排浓水总氮提标改造项目环保验收监测
委托单位: 南京工大环境科技有限公司

西安高新区中凯环境检测有限公司

2020年12月25日



报 告 声 明

- 1、 报告无监测单位盖章,无骑缝章,无室主任、审核者、签发人员签字无效。
- 2、 送样委托监测,应书面说明样品来源,监测单位仅对委托样品负责。
- 3、 如被测单位对本报告数据有异议,应于收到报告之日起十五日内(以邮戳为准),向出具报告单位提出书面要求,陈述有关疑点及申诉理由,如仍有不满意者,可向上级监测部门提出书面仲裁要求。逾期则视为认可监测结果。
- 4、 报告未经我公司书面批准,不得复制。(完整复制除外)。

电话: 029-88329678 88314638

传真: 029-88329678

邮编: 710075

邮箱: zhongkaitest@163.com

地址: 西安市高新五路2号

监 测 结 果

高环监字(噪)2020-HJ-133

第 1 页 共 2 页

项目名称	陕西陕化煤化工集团有限公司中水装置外排浓水总氮提标改造项目 环保验收监测				
监测项目	厂界噪声	监测地址	陕西省渭南市华州区瓜坡镇陕西陕化煤化工集团有限公司		
监测类别	委托监测	气象条件	晴, 风速 1.0m/s。		
校准仪器	仪器型号	仪器编号	检定有效期		
	6221A 型声校准器	1001475	2021 年 3 月 17 日		
监测仪器	仪器型号	仪器编号	检定有效期		
	AWA5688 型多功能声级计	00312949	2021 年 11 月 2 日		
监测依据	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB3096-2008 《声环境质量标准》				
执行标准	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 3 类区标准限值； GB3096-2008 《声环境质量标准》表 1 环境噪声限值 2 类区标准限值。				
	标准号	声环境功能区类别	噪声限值 (dB(A))		
			昼间	夜间	
	GB12348-2008	3 类	65	55	
GB3096-2008	3 类	65	55		
监 测 结 果 单位: dB(A)					
编号	监测时间 测点位置	2020 年 12 月 23 日		2020 年 12 月 24 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
X ₁	北厂界	57.5	51.6	56.7	52.7
X ₂	西厂界	54.7	52.4	55.5	52.9
X ₃	东厂界	62.0	52.9	61.8	52.5
X ₄	南厂界	59.0	52.1	58.4	51.8
X ₅	故城村	57.0	46.9	57.3	46.5
测点示意图: 见附图					
结论	监测结果表明: 污水处理厂厂界各监测点位昼夜间噪声监测结果均符合 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 3 类区标准限值; 故城村监测点位昼夜间噪声监测结果均符合 GB3096-2008 《声环境质量标准》表 1 环境噪声限值 3 类区标准限值。				
备注	—				

编制: *李强*

室主任: *张屹*

审核: *郝雪妮*

签发: *白树学*

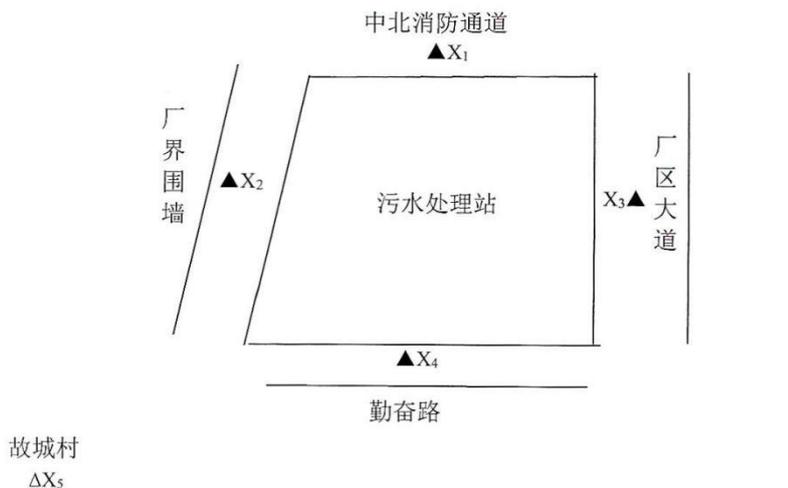
2020 年 12 月 25 日



高环监字(噪)2020-HJ-133

第 2 页 共 2 页

附图:



注: ▲ 为噪声监测点位

△为敏感点监测点位

