清水川工业园区新建生活污水处理站
建设项目竣工环境保护
验收监测报告表

（噪声、固体废物污染防治措施）

建设单位：府谷县清水川工业园区管委会

编制单位：西安中能环保科技有限公司

2018 年 8 月

建设单位法人代表：　　（签字）

编制单位法人代表：　　（签字）

项 目 负 责 人 ：马志峰

报 告 编 写 人 ：郭红杰　 刘阳洋

建设单位：府谷县清水川工业园区委员会（盖章）

电话：13992286389

传真：/

邮编：719400

地址：府谷县清水川工业园区

编制单位：西安中能环保科技有限公司（盖章）

电话：029-82472587

传真：/

邮编：710001

地址：陕西省西安市南二环东段曼城国际2号楼

表一

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">清水川工业园区新建生活污水处理站建设项目</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">府谷县清水川工业园区管委会</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">新建</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">府谷县清水川工业园区清水镇枣林峁村</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">生活污水处理</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">300m^3/d</td></tr>
<tr><td>实际生产能力</td><td colspan="5">300m^3/d</td></tr>
<tr><td>建设项目环评时间</td><td>2017 年 11 月</td><td>开工建设时间</td><td colspan="3">2018 年 2 月</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td>2018 年 5 月 15 日</td><td>验收现场监测时间</td><td colspan="3">2018 年 7 月 26 日~7 月 28 日</td></tr>
<tr><td>环评报告表审批部门</td><td>府谷县环保局</td><td>环评报告表编制单位</td><td colspan="3">榆林市环境科技咨询服务有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td>陕西庆通道路勘察设计有限公司</td><td>环保设施施工单位</td><td colspan="3">陕西长天环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>649 万元</td><td>固废、噪声投资总概算</td><td>1.2 万元</td><td>比例</td><td>0.18%</td></tr>
<tr><td>实际总概算</td><td>649 万元</td><td>固废、噪声实际投资</td><td>6.2 万元</td><td>比例</td><td>0.96%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="5">1、验收编制依据
1.1、法律法规
（1）《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）；
（2）《中华人民共和国环境影响评价法》，（2016 年 9 月 1 日起施行）；
（3）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（1997 年 3 月 1 日起施行）；
（4）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2015 年 4 月 1 日起施行）；
（5）《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日；</td></tr>
</table>

	（6）《建设项目环境影响评价分类管理名录》，2018年4月28日； **1.2、验收技术规范** （1）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)； （2）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境保护部2018年5月15日）。 **1.3、工程技术文件及批复文件** （1）《清水川工业园区新建生活污水处理站建设项目环境影响评价报告表》（榆林市环境科技咨询服务有限公司，2017年11月）； （2）《府谷县环境保护局关于清水川工业园区新建生活污水处理站建设项目环境影响报告表的批复》（府环发[2018]17号）； （3）《清水川工业园区新建生活污水处理站建设项目竣工环境保护验收监测》（众邦环检（声）字[2018]第025号，陕西众邦环保检测技术有限公司，2018年8月7日）； （4）工程设计等相关资料。

验收监测评价标准、标号、级别、限值	**2、验收监测执行标准** 根据《清水川工业园区新建生活污水处理站建设项目环境影响评价报告表》、批复及现行行业标准，本项目噪声、固废验收监测评价执行标准见表 1-1。 **表 1-1　　项目验收监测评价执行标准一览表**

验收要素	验收标准	标准限值
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准	昼间：≤65dB(A) 夜间：≤55dB(A)
固废	一般固废排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 修改清单中的有关规定；生活垃圾排放执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)中的相关规定；污泥排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中相关规定；	--

表二

工程建设内容：

1、地理位置

本项目项目位于府谷县清水川工业园区清水镇枣林峁村，地理坐标东经111.085229°、北纬39.232721°、海拔880m。项目东侧紧邻园区道路，西侧、北侧及南侧均为空地。项目地理位置及交通见附图1，周边关系见附图2。

2、工程规模

项目主要收集清水镇政府驻地的生活污水及清水川工业园区部分生活污水，从清水镇开始向南铺设至本污水处理站，铺设污水收集管网3245米。工程污水处理规模为300m^3/d。

3、工程组成及主要建设内容

项目新建一体化污水处理站一座，包括格栅井、调节池、缺氧池、好氧池、沉淀池、过滤膜池、二氧化氯消毒池及其它附属设施，主要建设内容及其与原环评符合性分析见表2-1。

表2-1　主要建设内容及其与原环评符合性分析一览表

<table>
<tr><th>类别</th><th>项目</th><th colspan="3">环评建设内容</th><th>实际建设内容</th><th>相符性</th></tr>
<tr><td rowspan="6">主体工程</td><td rowspan="6">一体化污水处理站</td><td>预处理系统（加压泵站）</td><td>格栅井</td><td>1座，钢混结构，尺寸为φ1200×5000，设置1台栅除污机，两台加压提升水泵(一用一备)</td><td>1座，钢混结构，尺寸为φ1200×5000，设置1台栅除污机，两台加压提升水泵(一用一备)</td><td>一致</td></tr>
<tr><td rowspan="5">一体化设备主体</td><td colspan="2">地上碳钢结构，钢混结构基础，基础尺寸为19×7.6×0.3m（地基厚0.3m）</td><td>地埋式碳钢结构，钢混结构基础，基础尺寸为19×7.6×0.3m</td><td>变动</td></tr>
<tr><td>调节池</td><td>1座，地上式碳钢结构，尺寸为9×2.8×2.8m，主要用于污水水量的调节。</td><td>1座，地埋式碳钢结构，尺寸为9×2.8×2.8m，主要用于污水水量的调节。</td><td>变动</td></tr>
<tr><td>缺氧池</td><td>1座，地上式碳钢结构，尺寸为4.25×2.8×2.8m主要用于调节来水的可生化性。</td><td>1座，地埋式碳钢结构，尺寸为4.25×2.8×2.8m主要用于调节来水的可生化性。</td><td>变动</td></tr>
<tr><td>好氧</td><td>1座，地上式碳钢结构，尺寸为8.75×2.8×2.8m，进行</td><td>1座，地埋式碳钢结构，尺寸为8.75×2.8×2.8m，进行大量曝气，利用微生物</td><td>变动</td></tr>
</table>

			池	大量曝气，利用微生物降解水中的 COD、BOD_5 有机质，并吸除磷。	降解水中的 COD、BOD_5 有机质，并吸除磷。	
			沉淀池	1 座，地上式碳钢结构，尺寸为 2.5×2.8×2.8m，去除经氧化后水中脱落的微生物尸体	1 座，地埋式碳钢结构，尺寸为 2.5×2.8×2.8m，去除经氧化后水中脱落的微生物尸体	变动
			膜池	1 座，地上式碳钢结构，尺寸为 2.5×2.8×2.8m，主要用于对污水深度净化	1 座，地埋式碳钢结构，尺寸为 2.5×2.8×2.8m，主要用于对污水深度净化	变动
	消毒系统	二氧化氯消毒池		1 座，地上式碳钢结构，尺寸为 1×2.8×2.8m，设置有消毒装置 1 套。	1 座，地上式碳钢结构，尺寸为 1×2.8×2.8m，设置有消毒装置 1 套。	变动
	污泥处理	污泥浓缩池		1 座，地上式碳钢结构，尺寸为 2.5×2.8×2.8m，设置有污泥搅拌装置 1 套	1 座，地上式碳钢结构，尺寸为 2.5×2.8×2.8m，设置有污泥搅拌装置 1 套	一致
	污水收集管网			3245 米，D500HDPE 双壁波纹管，从清水镇起向南铺设至污水处理站	3245 米，D500HDPE 双壁波纹管，从清水镇起向南铺设至污水处理站	一致
辅助工程	综合用房	包括中控室、风机房等，地上式碳钢结构，尺寸为 3×2.8×2.8m。			包括中控室、风机房等，地上式碳钢结构，尺寸为 3×2.8×2.8m。	一致
	配电室	1 座，砖混结构			1 座，砖混结构	一致
公用工程	排水工程	通过厂区内污水处理站处理后排放至清水川			通过厂区内污水处理站处理后排放至清水川	一致
	供热工程	项目综合用房冬季采用电采暖			项目综合用房冬季采用电采暖	一致
	供电工程	区域电网引入			区域电网引入	一致

环保工程	废气	格栅井、调节池、缺氧池、好氧池、沉淀池、过滤膜池等构筑物均密闭设置，评价要求对厂区地面进行绿化		格栅井、调节池、缺氧池、好氧池、沉淀池、过滤膜池等构筑物均密闭设置，评价要求对厂区地面进行绿化	基本一致
	废水	各构筑物采取钢砼或碳钢结构，防止跑、冒、滴、漏水经土层渗透污染地下水；评价要求设置监测井 1 口和进出水在线监测系统		各构筑物采取钢砼或碳钢结构，防止跑、冒、滴、漏水经土层渗透污染地下水；评价要求设置监测井 1 口和进出水在线监测系统	一致
	噪声	鼓风机	置于室内，房间采取隔声材料，基础减振、安装消声器等措施	置于室内，房间采取隔声材料，基础减振、安装消声器等措施	一致
		泵类、污泥搅拌装置等	置于室内，基础减振等措施	置于室内，基础减振等措施	一致
	固废	污泥	经浓缩处理后贮存于贮泥池中，定期由罐车送至府谷县污水处理厂集中处置	污泥加石灰固化后送垃圾填埋场填埋	变动
	绿化	评价要求站区地面进行绿化，绿化面积 590m^2，并对污水收集管网沿线进行生态恢复		站内地面未进行绿化	不一致

4、项目主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2　　项目主要生产设备一览表

序号	名称	参数	数量	规格
1	调节池	9×2.8×2.8m	1	碳钢，10mm，地埋式
2	缺氧池	4.25×2.8×2.8m	1	碳钢，10mm，地埋式
3	好氧池	8.75×2.8×2.8m	1	碳钢，10mm，地埋式
4	沉淀池	2.5×2.8×2.8m	1	碳钢，10mm，地埋式
5	膜池	2.5×2.8×2.8m	1	碳钢，10mm，地埋式
6	消毒清水池	1×2.8×2.8m	1	碳钢，10mm，地埋式
7	污泥池	2.5×2.8×2.8m	1	碳钢，10mm，地埋式
8	设备间	3×2.8×2.8m	1	碳钢，10mm，地上式
9	格栅	套	1	不锈钢 10 ㎜

10	RLHJ-32 复合微生物	升	70	/
11	罗茨风机	65--套	2	功率：2.2kw 风量：3m³/min
12	污泥回流泵	套	2	1.5kw
13	污泥泵	套	2	1.5kw
14	提升泵	套	2	1.5kw
15	自吸泵	套	2	1.5kw
16	反洗泵	套	2	1.5kw
17	浮球液位控制仪	套	1	/
18	流量计	台	1	OL/min-150L/min
19	配套管件	配套	1	镀锌钢管、pvc 管、活接和阀门
20	电线及阻燃套管	配套	1 套	/
21	PLC 控制柜	套	1	/
22	微孔曝气管	配套（258 个）	1 套	微孔曝气膜盘，直径 215
23	填料	配套（952 根）	1 套	/
24	填料支架	配套	1 套	镀锌钢管和螺纹钢
25	中心稳流筒	配套	1 套	/
26	膜组	配套	1 组	/
27	膜水洗气洗	配套	1 套	/
29	二氧化氯发生器	台	1	0.8kw
30	加药装置	台	1	/
31	其他辅助配件	/	/	/

5、平面布置

厂区的平面布置根据当地的主导风向、进水方向、排放口位置、工艺流程和场地的地形特点等原则进行。综合用房和配电室布置在厂区西北角；污水处理设施按工艺流程顺序安排布置，以使处理流程顺畅清晰。污水处理主要构筑物主要为一体化装置，设在综合用房的南侧。厂区内道路环通，满足消防的需要。项目具体平面布置见附图 3。

6、劳动定员及工作制度

本项目全年工作 365 天，每天工作 24 小时，年工作时间 8760 小时。污水处理站采用全自动 PLC 编程控制运行，正常运行以巡视为准。污水处理站不设固定值班人员。

7、项目变动情况

(1)变动情况

根据项目实际建设内容与原环评及批复对照，项目发生主要变动情况见表 2-3。

表 2-3　　项目主要变动情况一览表

<table>
<tr><th>序号</th><th colspan="3">环评建设内容</th><th>实际建设内容</th><th>变动原因</th></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="6">一体化设备主体</td><td colspan="2">地上碳钢结构，钢混结构基础，基础尺寸为 19×7.6×0.3m（地基厚 0.3m）</td><td>地埋式碳钢结构,钢混结构基础，基础尺寸为 19×7.6×0.3m</td><td rowspan="7">陕北地区冬天温度低，不利于微生物的生存，为了保持一定的温度，改为同等规模的地埋式一体化污水处理设备</td></tr>
<tr><td>2</td><td>调节池</td><td>1 座，地上式碳钢结构，尺寸为 9×2.8×2.8m，主要用于污水水量的调节。</td><td>1 座，地埋式碳钢结构，尺寸为 9×2.8×2.8m，主要用于污水水量的调节。</td></tr>
<tr><td>3</td><td>缺氧池</td><td>1 座，地上式碳钢结构，尺寸为 4.25×2.8×2.8m 主要用于调节来水的可生化性。</td><td>1 座，地埋式碳钢结构，尺寸为 4.25×2.8×2.8m 主要用于调节来水的可生化性。</td></tr>
<tr><td>4</td><td>好氧池</td><td>1 座，地上式碳钢结构，尺寸为 8.75×2.8×2.8m ，进行大量曝气，利用微生物降解水中的 COD、BOD_5 有机质，并吸除磷。</td><td>1 座，地埋式碳钢结构，尺寸为 8.75×2.8×2.8m ，进行大量曝气，利用微生物降解水中的 COD、BOD_5 有机质，并吸除磷。</td></tr>
<tr><td>5</td><td>沉淀池</td><td>1 座，地上式碳钢结构，尺寸为 2.5×2.8×2.8m，去除经氧化后水中脱落的微生物尸体</td><td>1 座，地埋式碳钢结构，尺寸为 2.5×2.8×2.8m，去除经氧化后水中脱落的微生物尸体</td></tr>
<tr><td>6</td><td>膜池</td><td>1 座，地上式碳钢结构，尺寸为 2.5×2.8×2.8m，主要用于对污水深度净化</td><td>1 座，地埋式碳钢结构，尺寸为 2.5×2.8×2.8m，主要用于对污水深度净化</td></tr>
<tr><td>5</td><td colspan="2">二氧化氯消毒池</td><td>1 座，地上式碳钢结构，尺寸为 1×2.8×2.8m，设置有消毒装置 1 套。</td><td>1 座，地埋式碳钢结构，尺寸为 1×2.8×2.8m，设置有消毒装置 1 套。</td></tr>
<tr><td>6</td><td colspan="3">格栅井、调节池、缺氧池、好氧池、沉淀池、过滤膜池等构筑物均密闭设置，评价要求对厂区地面进行绿化</td><td>格栅井、调节池、缺氧池、好氧池、沉淀池、过滤膜池等构筑物均密闭设置，评价</td><td>厂区地面未进行绿化</td></tr>
</table>

			要求对厂区地面进行绿化	
7	污泥	经浓缩处理后贮存于贮泥池中，定期由罐车送至府谷县污水处理厂集中处置	污泥加石灰固化后送生活垃圾填埋场填埋	由于府谷县污水处理厂路途较远，从成本角度考虑，改为加石灰固化后送至垃圾填埋场
8	评价要求站区地面进行绿化，绿化面积 590m^2，并对污水收集管网沿线进行生态恢复		站内地面未进行绿化	因错过绿植最佳种植时间，承诺于 2019 年春季完成厂区绿化

(2)环境影响变化情况及分项重大变动判定

根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动”。

① 一体化污水处理设备

项目一体化污水处理设备调节池、缺氧池、好氧池、沉淀池、过滤膜池、二氧化氯消毒池，由于陕北地区冬天温度低，不利于微生物的生存，为了保持一定的温度由地上式改为地埋式，基础尺寸、材料、工艺不发生变动，因此不会加重项目对环境的不利影响。

② 消毒药剂的变化

项目原二氧化氯投加器中添加的消毒剂主要为盐酸，现改为成品药剂次氯酸钠。盐酸属于危化品，存贮和操作要求较高，操作不当事容易造成事故。现改为成品药剂次氯酸钠，易于贮存，操作简单，发生事故的概率很低，消毒效果不变，因此不会加重项目对环境的不利影响。

③ 污泥处置去向变动

由于府谷县污水处理厂路途较远，从成本角度考虑，改为加石灰固化后送至垃圾填埋场，不会加重项目对环境的不利影响。

④ 厂区地面绿化

由于施工结束后错过绿化种植时间，为保证绿植成活率，清水川工业园区委员会已承诺于 2019 年春季完成站内及站外的绿化工作。格栅井、调节池、缺氧池、好氧池、沉淀池、过滤膜池等构筑物均密闭设置，对环境影响较小，及时种

植不会加重项目对环境的不利影响。

综上所述，项目实际建设与环评阶段部分内容发生变动，但不会加重对环境的不利影响，因此不属于重大变动，纳入本次验收管理。

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗

项目原辅材料设计消耗情况见表 2-4；项目调试时间为 2018 年 5 月 15 日~7 月 10 日，项目调试期间原辅材料消耗情况见表 2-5。

表 2-4　　项目原辅材料设计消耗量一览表

序号	原料名称	年用量	备注
1	绿化用水	430.7m^3	项目绿化用水由本污水处理场出水供给
2	电	19 万 kWh	园区电网引入

表 2-5　　项目调试期间原辅材料消耗情况一览表

序号	原料名称	调试期间消耗量	折合年用量	备注
1	绿化用水	--	—	调试期间平均工况 11.42%
2	电	3 万 kWh	20 万 kWh	

2、水源及水平衡

给水：项目用水主要为绿化用水，由本污水处理场出水供给。

项目污水处理站厂区绿化面积为 590m^2，用水量按 2L/m^2 · d 计，则绿化用水量为 1.18 m^3/d。污水处理站不设固定值班人员，无生活用水。

排水：项目无生活污水产生，污水处理站排出的废水经一体化处理设备处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后经污水管网排入清水川。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、项目生产工艺流程

项目生产工艺流程及产污环节见图 2-1。

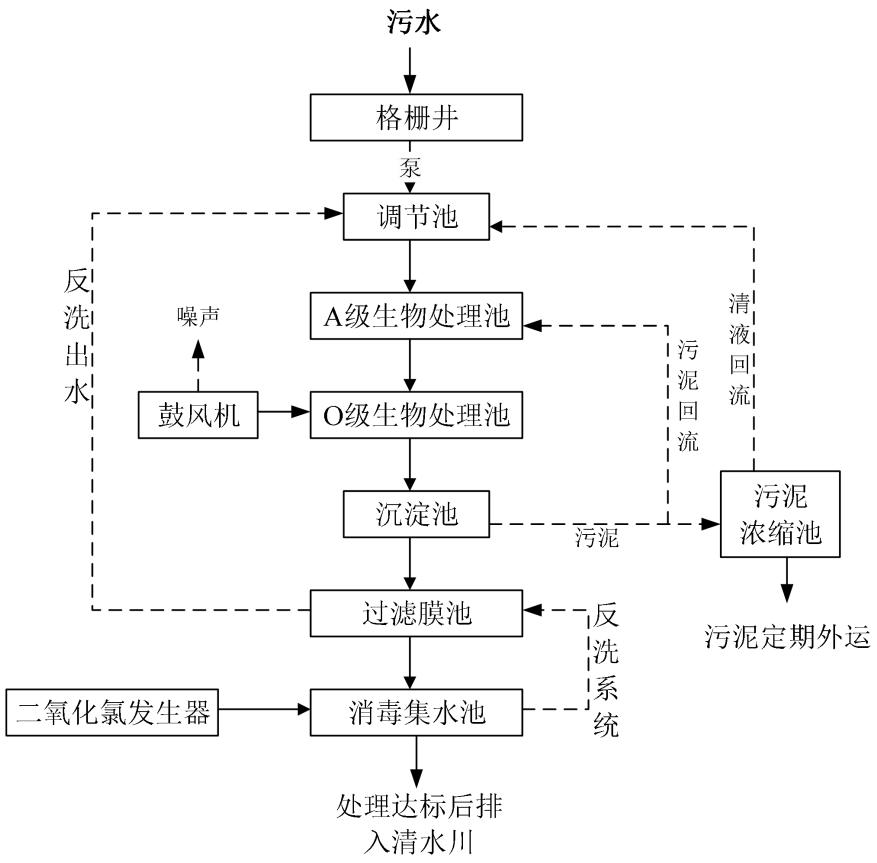

图 2.1 污水处理工艺流程及产污环节图

工艺简介：

污水通过管道收集自流入格栅井，通过格栅去除污水中大量的漂浮物后，出水经泵提升后进入调节池调节水质水量，调节池出水进入缺氧池，缺氧池调节污水的可生物降解性后，污水进入好氧池进行好氧曝气处理，好氧池处理后的废水进入沉淀池进行泥水分离后，通过过滤膜池深度处理后进入消毒池，经消毒后达标排放；系统产生的污泥主要为生物污泥，污泥加石灰固化后定期（一年清运一次）送往垃圾填埋场集中处置。

2、项目产污环节

（1）噪声：项目噪声主要是泵类、污泥搅拌装置等机械噪声。

（2）固体废物：本项目固体废物主要为生物污泥和生活垃圾。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、噪声

项目噪声主要是泵类、污泥搅拌装置等机械噪声。通过对产躁设备进行了基础减振、隔间、厂区绿化等措施进行降噪。

设备入室

厂区隔墙

图 3-1　项目主要噪声污染源防治措施

2、固废

本项目固体废物主要为生物污泥和生活垃圾。污泥主要为沉淀池产生的少量污泥，因府谷县污水处理厂距离较远，从成本角度考虑，本项目污泥加石灰固化后定期（一年清运一次）送往运行的垃圾填埋场集中处置。清水川工业园区生活垃圾填埋场于 2018 年年底建成投入使用。生活垃圾收集后现阶段定期清运至府谷县生活垃圾填埋场，待园区生活垃圾填埋场建成后清运至园区生活垃圾填埋场。

5、“三同时”落实情况

项目实际总投资 649 万元，环保投资 6.2 万元，占总投资比例 0.96%，项目环保措施及投资见表 3-1。

表 3-1　项目环保措施及投资一览表

序号	类别	污染源	环保工程	实际环保投资
1	降噪	泵、风机等设备	消声减震、隔声	1 万元
2	固废处置	生活垃圾	垃圾桶	0.2 万元
3		污泥	固化处理	5 万元
合计				6.2 万元

根据项目环境影响报告表，项目“三同时”落实情况一览表见表 3-2。

表 3-2　　项目“三同时”落实情况一览表

<table>
<tr><th>类型</th><th>排放源</th><th>污染物名称</th><th>实际环保措施</th><th>落实情况</th></tr>
<tr><td rowspan="2">噪声</td><td>鼓风机</td><td rowspan="2">噪声</td><td>置于室内，房间采取隔声材料，基础减振、安装消声器等措施</td><td rowspan="2">已落实</td></tr>
<tr><td>泵类、污泥搅拌装置</td><td>置于室内，基础减振等措施</td></tr>
<tr><td rowspan="2">固体废物</td><td colspan="2">污泥</td><td>污泥采用加石灰固化后定期送往垃圾填埋场集中处置</td><td>已落实</td></tr>
<tr><td colspan="2">生活垃圾</td><td>现阶段定期清运至府谷县生活垃圾填埋场，待园区生活垃圾填埋场建成后清运至园区生活垃圾填埋场</td><td>已落实</td></tr>
</table>

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

《清水川工业园区新建生活污水处理站建设项目环境影响评价报告表》于2017年11月由榆林市环境科技咨询服务有限公司编制完成，于2018年1月19日取得《府谷县环境保护局关于清水川工业园区新建生活污水处理站建设项目环境影响报告表的批复》府环发[2018]17号。

1、环境影响报告表主要结论

《清水川工业园区新建生活污水处理站建设项目环境影响评价报告表》主要结论及要求见表4-1。

表4-1　　环境影响报告表主要结论及要求一览表

类别	污染源	环保措施	治理效果	验收标准
噪声	鼓风机、泵类、污泥搅拌装置	置于室内，房间采取隔声材料，基础减振、安装消声器等措施	昼 65 dB(A) 夜 55 dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
固废	沉淀池	贮泥池	/	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)

项目符合国家产业政策，选址符合相关要求，污水处理工艺可行。在落实项目可研及环评报告提出的各项环保措施后，污染物可实现达标排放，从环保角度分析，项目建设可行。

2、审批部门审批决定

（一）清水川工业园区新建生活污水处理站建设项目，位于府谷县清水镇枣林峁村。项目新建一体化污水处理站一座，包括格栅井、调节池、缺氧池、好氧池、沉淀池、过滤膜池、二氧化氯消毒池及其他附属设施，铺设污水收集管网3245米。污水处理工艺采用预处理+A/O+过滤膜池的处理工艺，设计污水处理规模300m^3/d。项目总投资为649万元，其中环保投资120.2万元，占项目总投资的18.5%。

（二）经审查，该项目在全面落实本《环境影响报告表》提出的各项污染防治措施下，污染物可达标排放，从环境保护角度分析，我局同意你公司按照本《环境影响报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施建设。

（三）项目建设和运营过程中应做好以下工作。

1、恶臭污染源主要来自格栅井、调节池、A 级生物处理池、O 级生物处理池、沉淀池及污泥浓缩池等。项目主要采用密闭的一体化设施，并对厂区地面进行绿化等措施。

2、项目各类储水设施均采用钢混或碳钢结构，防渗性能强，防止污染物下渗对地下水造成污染物；同时在项目厂址设一口地下监测井，对监测井进行不定期监测；污水井处理后出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 标准后排入清水川。

3、项目要选用低噪声设备、通过采取隔声、消声、减震等有效防治措施后，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》相关标准。

4、项目产生的剩余污泥通过浓缩处理后定期由罐车送至府谷县污水处理厂集中处置。栅渣收集至栅渣桶，定期统一送往生活垃圾填埋场处理。

5、污水进出口安装水质在线监测系统，并于环保部门联网。

（四）项目污染物排放总量指标控制在：化学需氧量 5.48 吨/年的范围内，氨氮 0.55 吨/年的范围内。总量指标应通过排污交易的方式取得。

（五）项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。建设项目竣工后，建设单位应当按照环境保护主管部门规定的标准和程序，对配套的环保设施进行验收，验收合格后，方可正式投入运营。

（六）环境影响报告表经批准后，工程的性质、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，应当重新报批该工程的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

（七）该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作由府谷县环境监察大队组织实施。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、质量保障体系

项目委托陕西众邦环保检测技术有限公司于2018年7月26日~7月27日进行验收监测，该单位为取得《检测检验机构资质认定》的单位，CMA证号为162712050349，有效期至2022年4月30日，具有对本项目进行验收监测的资质和能力。噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的规定进行，噪声测量仪符合《声级计电声性能及测量方法》（GB3785-2010）的规定，其中测量前后进行校准，校准示值偏差不大于0.5dB。本次采样是在生产设备处于正常运行状态下，生产负荷分别在10.94%、11.8%、11.52%情况下进行，所用检测仪器均检定合格，并在检定合格周期内使用。现场监测仪器在采样前进行校准，合格后使用。验收监测期间，天气晴，最大风速为1.74m/s。样品分析严格执行实验室内质量程序文件要求，通过平行测定、质控样分析及加标回收等多种方式控制分析质量。监测数据实行三级审核制度，所有监测人员执证上岗，严格按照质量管理体系文件中的规定开展工作。

建设单位建立了《生活污水处理站环境保护管理制度》,《生活污水处理站管理制度》,《生活污水处理站岗位责任制度》,《生活污水处理站交接班制度》，对生产过程中的环境保护工作进行明确规定，建立了污水处理站环境保护管理规章制度。

2、验收监测依据

项目验收监测方法及依据见表5-1。

表5-1　　项目验收监测方法及依据一览表

样品类别	分析项目	分析方法	方法来源	仪器设备及编号	检出限
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（110150）	25.0 dB（A）

3、仪器校准

项目监测前对声级计进行了校准，具体校准结果见表5-2。

表 5-2 声级计测量前、后校准结果

<table>
<tr><td rowspan="2">日期</td><td colspan="3">校准声级 dB(A)</td><td>备注</td></tr>
<tr><td>测量前</td><td>测量后</td><td>差值</td><td rowspan="5">测量前、后校准声级差值小于 0.5 dB（A），测量数据有效</td></tr>
<tr><td rowspan="2">7 月 26 日</td><td>93.9</td><td>94.0</td><td>-0.1</td></tr>
<tr><td>94.1</td><td>94.0</td><td>0.1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">7 月 27 日</td><td>93.7</td><td>93.9</td><td>-0.2</td></tr>
<tr><td>94.0</td><td>94.0</td><td>0</td></tr>
</table>

表六

验收监测内容：

1、噪声监测内容

监测点位的位置：设置 4 个厂界噪声监测点位，分昼夜两时段各监测一次，连续监测两天。执行标准为《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。噪声监测内容见表 6-1。

表 6-1 噪声验收监测内容

监测项目	监测位置	监测频次	执行标准
厂界噪声	东南西北厂界外 1m（1#、2#、3#、4#）共 4 个监测点位	昼夜各 1 次，连续 2 天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

项目验收监测布点见附图 4。

表七

验收监测期间生产工况记录：

根据项目特点，通过记录污水站进口累计流量数据核定工况。监测期间生产工况记录见表 7-1。

表 7-1　　监测期间生产工况记录表

日期	设计生产能力	实际生产能力	负荷（%）
2018 年 7 月 26 日	300m^3/d	32.83 m^3/d	10.94
2018 年 7 月 27 日	300m^3/d	35.42 m^3/d	11.8
2018 年 7 月 28 日	300m^3/d	34.56 m^3/d	11.52

验收监测期间，生产工况处于稳定运行。

验收监测结果：

1、污染物排放监测结果

本项目验收监测由陕西众邦环保检测技术有限公司于 2018 年 7 月 26 日~7 月 27 日进行监测，监测内容为厂界噪声。

2、噪声排放监测结果

厂界噪声监测结果见表 7-2。

表 7-2 噪声监测结果（单位：dB（A））

监测日期		2018 年 7 月 26 日		2018 年 7 月 27 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
监测点位	1#西厂界	54.7	45.4	54.4	44.9
	2#南厂界	54.4	45.0	54.9	45.3
	3#东厂界	54.7	44.6	54.6	44.8
	4#北厂界	55.6	44.3	55.6	45.7
标准限值（dB）	昼间 65，夜间 55				

由厂界噪声监测结果可知，在验收监测期间，该项目各测点昼间噪声范围在（54.4～55.6）dB（A），各测点夜间噪声范围在（44.3～45.7）dB（A）均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准限值要求。

3、固体废物产排情况

项目固体废物主要为生物污泥和生活垃圾。污泥主要为沉淀池产生的少量污泥，因府谷县污水处理厂距离较远，故本项目污泥加石灰固化后定期（一年清运一次）送往运行的垃圾填埋场集中处置。清水川工业园区生活垃圾填埋场于 2018 年年底建成投入使用。生活垃圾收集后现阶段定期清运至府谷县生活垃圾填埋场，待园区生活垃圾填埋场建成后清运至园区生活垃圾填埋场。

表八

验收监测结论：

1、结论

（1）项目概况

清水川工业园区新建生活污水处理站建设项目位于府谷县清水川工业园区，项目占地 1967m^2 (2.95 亩)。

实际总投资 649 万元，均为环保投资，其中用于噪声、固体废物污染环境防治措施的投资为 6.2 万元，占总投资比例 0.96%.本项目全年工作 365 天，每天工作 24 小时，年工作时间 8760 小时。污水处理站采用全自动 PLC 编程控制运行，正常运行以巡视为准。污水处理站不设固定值班人员。

（2）竣工验收监测情况

项目验收监测期间，主体工程及污染治理设施运转正常，满足验收监测技术规范要求。

① 噪声

本项目噪声主要来自泵、风机运行的机械噪声，通过减振、隔声降噪及绿化等措施对噪声进行控制，本次监测期间，项目厂区东、西、南、北厂界昼间、夜间厂界噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准限值。

② 固废

项目固体废物主要为生物污泥和生活垃圾。污泥主要为沉淀池产生的少量污泥，由于府谷县污水处理厂路途较远，从成本角度考虑，本项目污泥加石灰固化后定期送往运行的垃圾填埋场集中处置。清水川工业园区生活垃圾填埋场于 2018 年年底建成投入使用。生活垃圾收集后现阶段定期清运至府谷县生活垃圾填埋场，待园区生活垃圾填埋场建成后清运至园区生活垃圾填埋场。

（3）结论

项目环境保护“三同时”措施已基本落实，根据现场核查及验收监测，噪声可达标排放，固废均实现妥善处理，满足竣工环境保护验收条件。

2、后续要求与建议

（1）进一步加强污水处理厂的运行管理，采取措施，降低噪声对周围环境的影响。

（2）污泥及时固化清运，禁止随意处置；污泥暂存池定期检查，防止污染物渗

漏污染地下水。

（3）建设单位定期对环保治理设施进行检修和保养，加强管理，严格操作规程，确保设备稳定运行，达标排放。

（4）2019 年春季完成站内及站外的绿化工作。

（5）加强环境管理和风险防范意识，完善风险事故应急反应机制和长效防范机制，提高应对突发性污染事故的能力。

（6）建立或完善相关环保设施、措施运行管理台账、操作规程。