

# 建设项目竣工环境保护 验 收 监 测 报 告

(固体废弃物污染防治措施)

项目名称：泾河新城第五污水处理厂提标改造工程

建设单位：陕西省西咸新区泾河新城农业综合服务中心

陕西省西咸新区泾河新城农业综合服务中心

二零二零年八月

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：

报告编写人：

## 建设单位信息

建设单位（盖章）：陕西省西咸新区泾河新城农业综合服务中心

电话：17730625361

邮编：713700

地址：西咸新区泾河新城泾干街办先锋村南

## 编制单位信息

编制单位（盖章）：西安汇强科技发展有限公司

电话：17742322770

邮编：710082

地址：西安市莲湖区劳动路劳动村小区 10 号楼 1 单元 3 号

# 泾河新城第五污水处理厂提标改造工程

## 竣工环境保护验收（固体废物）验收组人员信息表



## 泾河新城第五污水处理厂提标改造工程

### 竣工环保验收意见（固废）

2020年8月14日陕西省西咸新区泾河新城农业综合服务中心组织召开了《泾河新城第五污水处理厂提标改造工程》竣工环保验收会。参加会议的有建设单位（陕西省西咸新区泾河新城农业综合服务中心）、验收监测报告编制单位（西安汇强科技发展有限公司）等单位的代表及有关专家共7人，会议成立了验收工作组（名单附后）。验收组现场考察了项目环保设施运行情况，听取了有关方面的情况汇报，经过认真讨论形成验收组意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

泾河新城第五污水处理厂（原泾阳污水处理厂），日处理3.5万m<sup>3</sup>/d，出水执行《城镇污水厂污染物排放标准（GB18918-2002）》中的一级A标准。项目分两期建设，并均完成了验收。根据政府的要求，需要对该厂二期工程进行提标改造并对其敞开的产臭构筑物进行加盖除臭。提标工程采用“现状A2/O（优化）+二沉池（现状）+反硝化滤池+紫外消毒池”污水处理工艺，出水水质可达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）表1中A标准要求（其中TN执行《西咸新区城镇污水处理厂再生水化提标改造和加盖除臭工程三年行动方案（2018-2020年）》中要求的地表水准IV类水质标准）。

#### 二、环评批复要点

1、施工期场界扬尘排放达到《施工场界扬尘排放限值》（GB61/1078-2017）相关要求，在用工程机械尾气排放达到《非道路柴油移动机械排气烟度限值及测量方法》（GB36886-2018）规定的III类限值。除臭采用生物除臭装置+15m排气筒排放并满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中要求。2、编制突发环境事件应急预案，建立环境风险应急机制。排水应达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）A标准和《西咸新区城镇污水处理厂再生水化提标改造和加盖除臭工程三年行动方案（2018-2020年）》（陕咸办字[2018]81号）相关要求。3、选用低噪声设备，采取减振隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。4、做好一般固体废物的收集、贮存、处置和综合利用。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》（GB18599-2001）及其2013年修改单中

的相关规定。生活垃圾分类收集交环卫部门处置。污泥经脱水后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中污泥控制标准和《关于加强城镇污水处理厂污泥污染防治工作的通知》（环办[2010]157号）中相关要求。化验室废液等危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关要求。

### 三、现场检查情况

- 1、生活垃圾由垃圾桶收分类集后交环卫部门定期清运。
- 2、污泥委托西咸新区泾河新城泰烁机械工程有限公司送至陕西声威建材集团有限公司或冀东海德堡（泾阳）水泥有限公司处置
- 3、由环卫部门定期外运垃圾填埋场卫生填埋。
- 4、实验室等处产生的危废暂存间收集，定期交陕西中信环保科技有限公司处置。

### 四、验收结论

建设项目为城市环保基础设施。环保手续完备，执行了“三同时”管理制度，落实了环评批复要求。现场调查显示：各项环保设施建设到位，可以满足项目的环保要求。项目符合竣工环保验收条件。验收结论：合格。

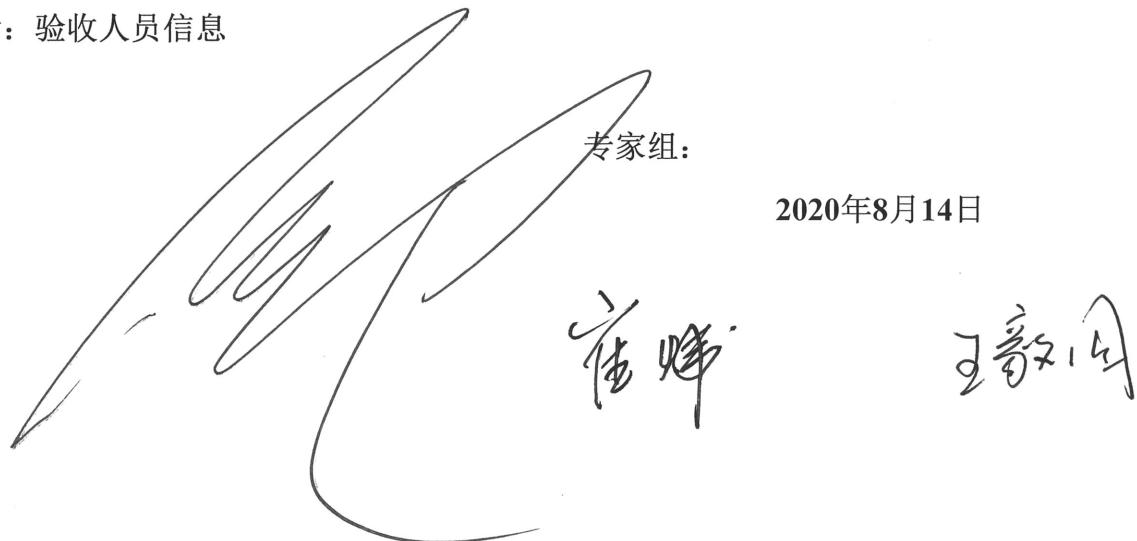
### 五、建议

危废暂存间进一步完善规范；污泥运输使用专用车辆，避免抛洒滴漏。

附：验收人员信息

专家组：

2020年8月14日



The image shows handwritten signatures and a stamp in black ink. On the left, there is a large, stylized signature. To its right, the word '专家组:' is written above two more signatures: '崔峰' and '王毅刚'. A circular stamp is located at the bottom right.

**表 1 建设项目名称及验收监测依据**

建设项目名称	泾河新城第五污水处理厂提标改造工程				
建设单位名称	陕西省西咸新区泾河新城农业综合服务中心				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	西咸新区泾河新城泾干街办先锋村南				
主要产品名称	/				
设计生产能力	污水处理站处理规模为 3.5 万 m <sup>3</sup> /d				
实际生产能力	污水处理站处理规模为 3.5 万 m <sup>3</sup> /d				
建设项目环评时间	2020 年 5 月	开工建设时间	2020 年 6 月		
投入试运营时间	2020 年 7 月	现场监测时间	2020.07.31~2020.8.1		
环评报告表 审批部门	泾河新城行政 审批与政 务服务局	环评报告表 编制单位	湖南大自然环保科技有 限公司		
投资总概算	3452.91 万元	环保投资总概算	3452.91 万元	比例	100%
实际总投资	3300 万元	实际环保投资	3300 万 元	比例	100%
验收监测依据	(1)《中华人民共和国环境保护法》(主席令第9号), 2015年01月01日; (2)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2015 年修订); (3)《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; (4)《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); (5)关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告(环境部公告2018年第9号) (6)《泾河新城第五污水处理厂提标改造工程环境影 响报告表》(湖南大自然环保科技有限公司), 2020年5 月; (7)泾河新城行政审批与政务服务局《关于泾河新城 第五污水处理厂提标改造工程环境影响报告表的批复意见》, 文号:陕泾河审批准[2020]198号; (8)陕西省西咸新区泾河新城农业综合服务中心提供				

	的其他资料。
验收监测标准、标号、级别、限值	<p>依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本次对该项目污染防治设施进行验收，根据《泾河新城第五污水处理厂提标改造工程环境影响报告表》，泾河新城行政审批与政务服务局《关于泾河新城第五污水处理厂提标改造工程环境影响报告表的批复意见》，文号：陕泾河审批准[2020]198号；该项目竣工环境保护验收执行标准如下：</p> <p>(1) 固体废物执行一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单规定；危险废弃物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单规定。</p>

## 表 2 建设项目工程概况及生产工艺

### 一、项目由来

#### (1) 原有项目概况

泾河新城第五污水处理厂原名泾阳污水处理厂，现状总处理规模  $35000\text{m}^3/\text{d}$ ，分两期建成。一期建设规模  $15000\text{m}^3/\text{d}$ ，于 2008 年 10 月开工建设，次年 9 月建成投产，出水执行《城镇污水厂污染物排放标准（GB18918-2002）》中的一级 B 标准。于 2012 年进行提标改造，改造后出水执行《城镇污水厂污染物排放标准（GB18918-2002）》中的一级 A 标准。二期工程主要内容为对污水处理厂进行扩容和对一期进行改造，于 2016 年开工建设，2018 年投产，二期工程投产后，污水处理厂设计处理规模扩容至  $35000\text{m}^3/\text{d}$ ，出水执行《城镇污水厂污染物排放标准（GB18918-2002）》中的一级 A 标准。

根据规划，泾河新城第五污水处理厂服务范围为泾河新城居民生活污水以及少量达管排放的工业废水。

本项目一期工程已于 2007 年 9 月 28 日取得《泾阳县城区排水管网及污水处理厂建设项目环境影响报告表》的批复（咸环[2007]248 号），一期项目于 2009 年 9 月 30 日取得竣工验收批复（咸环[2009]445 号），通过竣工验收。2011 年 6 月 26 日对本项目一期工程进行脱氮除磷提标改造，取得《污水处理设施提标改造及废水深度治理改造项目环境影响登记表》环评批复（泾环函[2011]182 号），并于 2012 年 7 月 30 日通过竣工验收（泾环监验字[2012]第 04 号）。

本项目二期工程于 2017 年 5 月 30 日取得《泾阳县污水厂扩容改造项目环境影响报告书》的批复（泾环函[2017]64 号），二期项目于 2019 年 6 月 6 日取得竣工验收批复（陕泾河环验[2019]23 号），通过竣工验收。至此，原项目环保手续齐全，合规合法。

#### (2) 本项目由来

现阶段，根据《陕西省“十三五”环境保护规划》、《陕西省碧水保卫战 2019 年工作方案》、《陕西省水污染防治 2018 年度工作方案》、《西咸新区水污染防治 2018 年度工作方案》、《西咸新区城镇污水处理厂再生水化提标改造和加盖除臭工程三年行动方案（2018-2020 年）》等规划

与方案要求推进城镇污水处理设施提标改造，渭河各断面水质稳定保持IV类，当出水水质达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018)和《西咸新区城镇污水处理厂再生水化提标改造和加盖除臭工程三年行动方案(2018-2020年)》的要求时，将有利于改善渭河水质。

根据《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018)及《西咸新区城镇污水处理厂再生水化提标改造和加盖除臭工程三年行动方案(2018—2020年)》要求，需要对本污水厂现有处理规模 $35000\text{m}^3/\text{d}$ 的处理能力部分进行提标改造和加盖除臭工作。最终出水水质需达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018)及《西咸新区城镇污水处理厂再生水化提标改造和加盖除臭工程三年行动方案(2018-2020年)》要求。

本次工程内容主要是对已建成的二期工程进行提标改造并对其敞开的产臭构筑物进行加盖除臭，污水处理规模、进水水质、服务范围均不发生变化。本次提标工程采用“现状A<sup>2</sup>/O（优化）+二沉池（现状）+反硝化滤池+紫外消毒池”污水处理工艺，出水水质可达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018)表1中A标准要求（其中TN执行《西咸新区城镇污水处理厂再生水化提标改造和加盖除臭工程三年行动方案(2018-2020年)》中要求的地表水准IV类水质标准）。加盖除臭工程主要是对二期工程中现有产生恶臭的敞开构筑物进行加盖，并增设臭气收集管道和处理装置。

陕西省西咸新区泾河新城农业综合服务中心于2020年3月委托湖南大自然环保科技有限公司编制《泾河新城第五污水处理厂提标改造工程环境影响报告表》，泾河新城行政审批与政务服务局《关于泾河新城第五污水处理厂提标改造工程环境影响报告表的批复意见》，文号：陕泾河审批准[2020]198号；

目前，该建设项目配套环境保护设施已经建设完成，运行工况基本稳定，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条例》的相关规定和要求，受陕西省西咸新区泾河新城农业综合服务中心的委托，陕西阔成检测服务有限公司承担该项目竣工环境保护验收监测工作。西安汇强科技发展有限公司承担本次验收监测报告的编制工作，接受委托后，我公司组织技术人员进行了现场勘察，收集相关技术资料，并编制验收监测方案，根据监测及调查的结果编制

完成本次验收监测报告。

## 二、项目建设内容

项目名称：泾河新城第五污水处理厂提标改造工程

建设性质：技改

建设投资：总投资 3452.91 万元，其中估算环保投资为 3452.91 万元，实际投资 3300 万元，其中环保投资 3300 万元。

劳动定员及工作制度：本项目不新增职工，原有劳动定员 12 人，全年运行 365 天，每天三班，一班 8 小时。

位置与交通：本项目位于西咸新区泾河新城泾干街办先锋村南，地理位置坐标经度 108°50'16.56"，纬度 34°29'46.56"。

### （1）建设项目主要组成

本项目主要建设内容见表 2-1，项目主要构筑物见表 2-2，项目原辅材料消耗表见表 2-3，处理规模见表 2-4。

表 2-1 项目建设内容一览表

类别	工程名称	实际建设内容及规模	环评内容及规模	一致性分析
主体工程	提标改造工程	依托现有工程中的粗格栅及提升泵房、细格栅及曝气沉砂池、分配池、厌氧、缺氧、好氧池、二沉池、贮泥池和脱水机房等构筑物，不变	依托现有工程中的粗格栅及提升泵房、细格栅及曝气沉砂池、分配池、厌氧、缺氧、好氧池、二沉池、贮泥池和脱水机房等构筑物，不变	一致
		对老好氧池进行改造，改造配水井下的进水管，将其中一根延长至第二格，使 2 格好氧池配水均匀；增加水上曝气机 8 台，废水监测结果达标，含氧量满足需求，不属于重大变更	对老好氧池进行改造，改造配水井下的进水管，将其中一根延长至第二格，使 2 格好氧池配水均匀；增加水上曝气机 12 台	基本一致
		实际未建设，目前建设单位拟对采暖季排入本污水站的排水管路进行改造，本项目不再收集处理采暖季产生的这部分清洁下水，污水收集量可以稳定在 3 万吨/d，无需新建新建一条 RPIR 生化处理工艺线，不属于重大变更	新建一条 RPIR 生化处理工艺线，其中包含厌氧池，缺氧池和 RPIR 池及鼓风机房	不一致
		对原有混凝沉淀池进行改造，新增出水池 1 座；改造管道，将混凝沉淀反应池的管道直接接入出水计量渠；增加临时加药消毒设备	对原有混凝沉淀池进行改造，新增出水池 1 座；改造管道，将混凝沉淀反应池的管道直接接入出水计量渠；增加临时加药消毒设备	一致

		新建 1 座中间提升泵房，钢砼，建筑面积 65m <sup>2</sup> ，设置潜水提升泵 3 台（2 备 1 用），型号参数：1020m <sup>3</sup> /h，H=7m，N=15kw，变频	新建 1 座中间提升泵房，钢砼，建筑面积 65m <sup>2</sup> ，设置潜水提升泵 3 台（2 备 1 用），型号参数：1020m <sup>3</sup> /h，H=7m，N=15kw，变频	一致
		新建 1 座反硝化深床滤池，1 座（5 格），钢筋混凝土结构，设计规模 3.5 万 m <sup>3</sup> /d	新建 1 座反硝化深床滤池，1 座（5 格），钢筋混凝土结构，设计规模 3.5 万 m <sup>3</sup> /d	一致
		新建反洗设备间 1 座，框架结构，建筑面积 250m <sup>2</sup> ，设置反冲洗水泵 3 台（2 用 1 备），反冲洗风机 3 台（2 用 1 备），空压机 1 套，碳源投加系统 1 套，PAC 投加系统 1 套	新建反洗设备间 1 座，框架结构，建筑面积 250m <sup>2</sup> ，设置反冲洗水泵 3 台（2 用 1 备），反冲洗风机 3 台（2 用 1 备），空压机 1 套，碳源投加系统 1 套，PAC 投加系统 1 套	一致
		新建滤池冲洗清水池，1 座，钢筋混凝土结构，设计规模 3.5 万 m <sup>3</sup> /d，有效容积 300m <sup>3</sup>	新建滤池冲洗清水池，1 座，钢筋混凝土结构，设计规模 3.5 万 m <sup>3</sup> /d，有效容积 300m <sup>3</sup>	一致
		新建滤池冲洗废水池 1 座，钢筋混凝土结构，设计规模 3.5 万 m <sup>3</sup> /d，有效容积 300m <sup>3</sup>	新建滤池冲洗废水池 1 座，钢筋混凝土结构，设计规模 3.5 万 m <sup>3</sup> /d，有效容积 300m <sup>3</sup>	一致
		实际未建设，精细格栅和后续的反硝化滤池存在功能重复，经设计院复核后同意取消精细格栅，经废水监测数据可知，可以达标排放，不属于重大变更	新建精密过滤设备 1 台，一体化集成设备，处理规模 3.5 万 m <sup>3</sup> /d	不一致
		利用现有消毒池进行改造，实际未新建设，目前消毒工艺为紫外消毒，根据废水监测数据可知，可以达标排放，不属于重大变更	新建紫外消毒池 1 座，钢砼，规格：5×12m，主要设置 1 套 UV 消毒系统	不一致
		新建出水计量池 1 座，钢砼，规格：11.2×1.2m，主要设置超声波明渠流量计 1 套	新建出水计量池 1 座，钢砼，规格：11.2×1.2m，主要设置超声波明渠流量计 1 套	一致
	加盖除臭工程	对曝气沉砂池、生物反应池、分配池、二沉池、混凝沉淀池和贮泥池等构筑物进行加盖密闭，各个密封构筑物在风机抽吸作用下形成微负压，各个构筑物产生的恶臭气体被引入生物除臭装置进行处理，处理后的气体经 15m 高排气筒排放。	对曝气沉砂池、生物反应池、分配池、二沉池、混凝沉淀池和贮泥池等构筑物进行加盖密闭，各个密封构筑物在风机抽吸作用下形成微负压，各个构筑物产生的恶臭气体被引入生物除臭装置进行处理，处理后的气体经 15m 高排气筒排放。	一致
公用工程	供水	生产生活用水来自厂区现有水井	生产生活用水来自厂区现有水井	一致
	排水	厂内排水经污水管网收集，汇入污水干管后进入提升泵房，经提升后进入污水处理系统，处理后排入泾	厂内排水经污水管网收集，汇入污水干管后进入提升泵房，经提升后进入污水处理系统，	一致

		河	处理后排入泾河	
供暖制冷	办公室采暖制冷采用单体式空调	办公室采暖制冷采用单体式空调		一致
供电	由市政电网引入	由市政电网引入		一致
环保工程	固体废弃物 棚渣沉砂由环卫部门定期清运；污泥饼委托西咸新区泾河新城泰烁 机械工程有限公司送至陕西声威 建材集团有限公司或冀东海德堡 (泾阳)水泥有限公司处置，化验 室废液等危险废物分类收集于危 废暂存间，定期交陕西中信环保科 技有限公司处置	棚渣沉砂由环卫部门定期清 运；污泥饼送至陕西声威建材 集团有限公司处置，化验室废 液等危险废物分类收集于危 废暂存间，定期交有资质单位 处置		一致

表 2-2 主要构筑物表

调试阶段		环评阶段		一致性分析
设备名称	数量	设备名称	数量	
出水池	1座	出水池	1座	
反硝化深床滤池	1座	反硝化深床滤池	1座	
精细格栅及中途提升泵房	0座	精细格栅及中途提升泵房	1座	
紫外消毒池	0座	紫外消毒池	1座	
出水计量池	1座	出水计量池	1座	
中间提升泵房	1座	中间提升泵房	1座	
老好氧池	1座	老好氧池	1座	
RPIR 生化处理工艺线	0座	RPIR 生化处理工艺线	1座	
除臭系统	1座	除臭系统	1座	

表 2-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	环评阶段消耗量	调试阶段消耗量	一致性分析
原料					
1	PAC (聚合氯化铝)	吨	220	220	一致
2	乙酸钠 (碳源)	吨	610	610	
辅料					
序号	能源类别	单位	环评阶段消耗量	调试阶段消耗量	一致性分析
1	水	m <sup>3</sup> /a	153	153	一致
2	电	万 Kwh/a	508.08	508.08	

表 2-4 处理规模

序号	环评阶段污水处理规模	调试阶段污水处理规模	一致性分析
1	3.5 万 m <sup>3</sup> /d	3.5 万 m <sup>3</sup> /d	一致

## (2) 工程变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2003年9月1日起施行)、《建设项目环境保护管理条例》和环境保护部办公厅文件(环办[2015]52号)《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》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。”

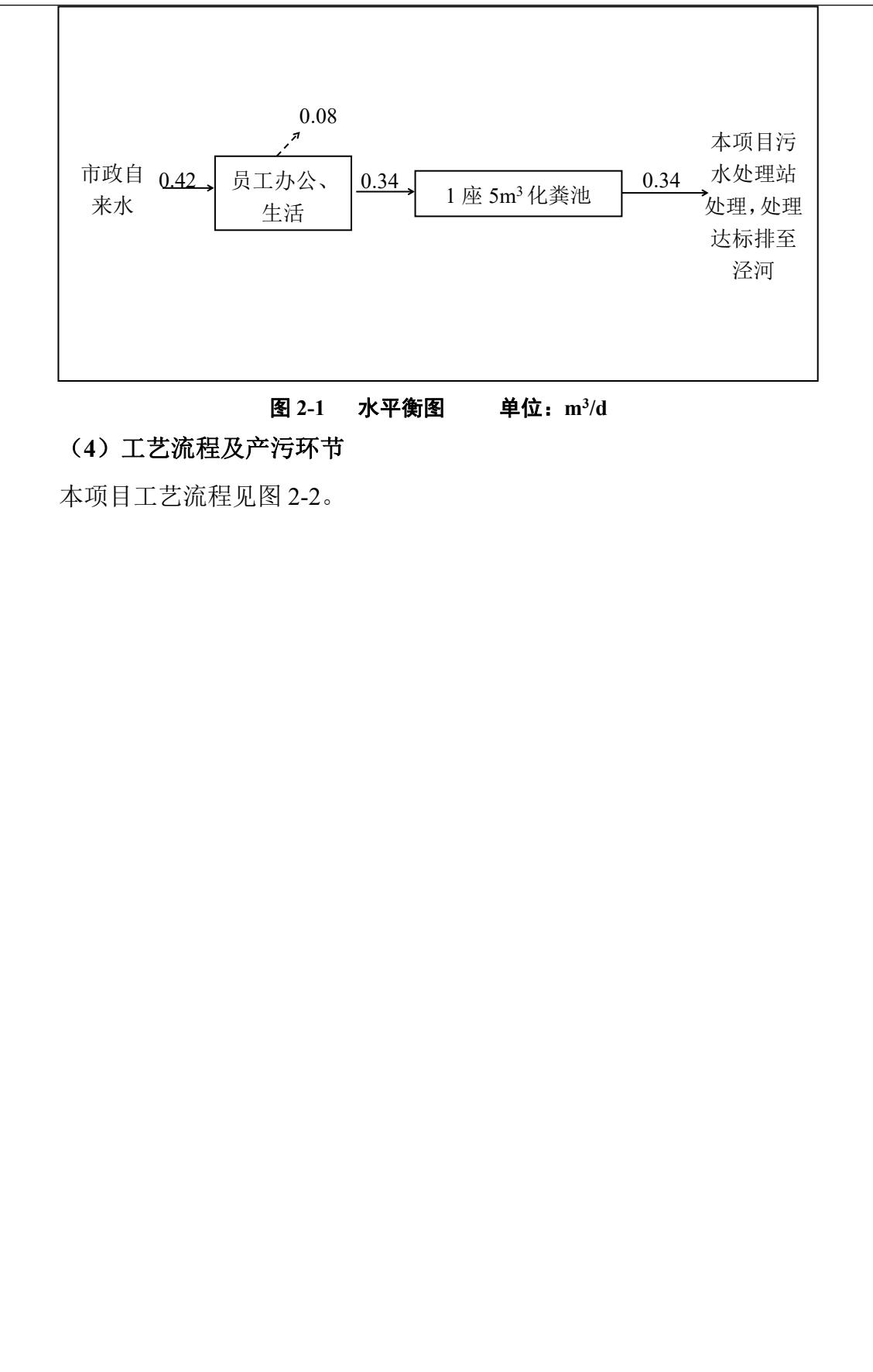
经现场调查以及与建设单位核实，本项目在实际建设过程中，项目的性质、规模和地点未发生变动，本项目验收阶段实际未按环评报告及批复要求建设一条处理能力为 $6000\text{m}^3/\text{d}$ 生化处理工艺线（RPIR 工艺）和未设置精细格栅、紫外消毒池及中途提升泵房。

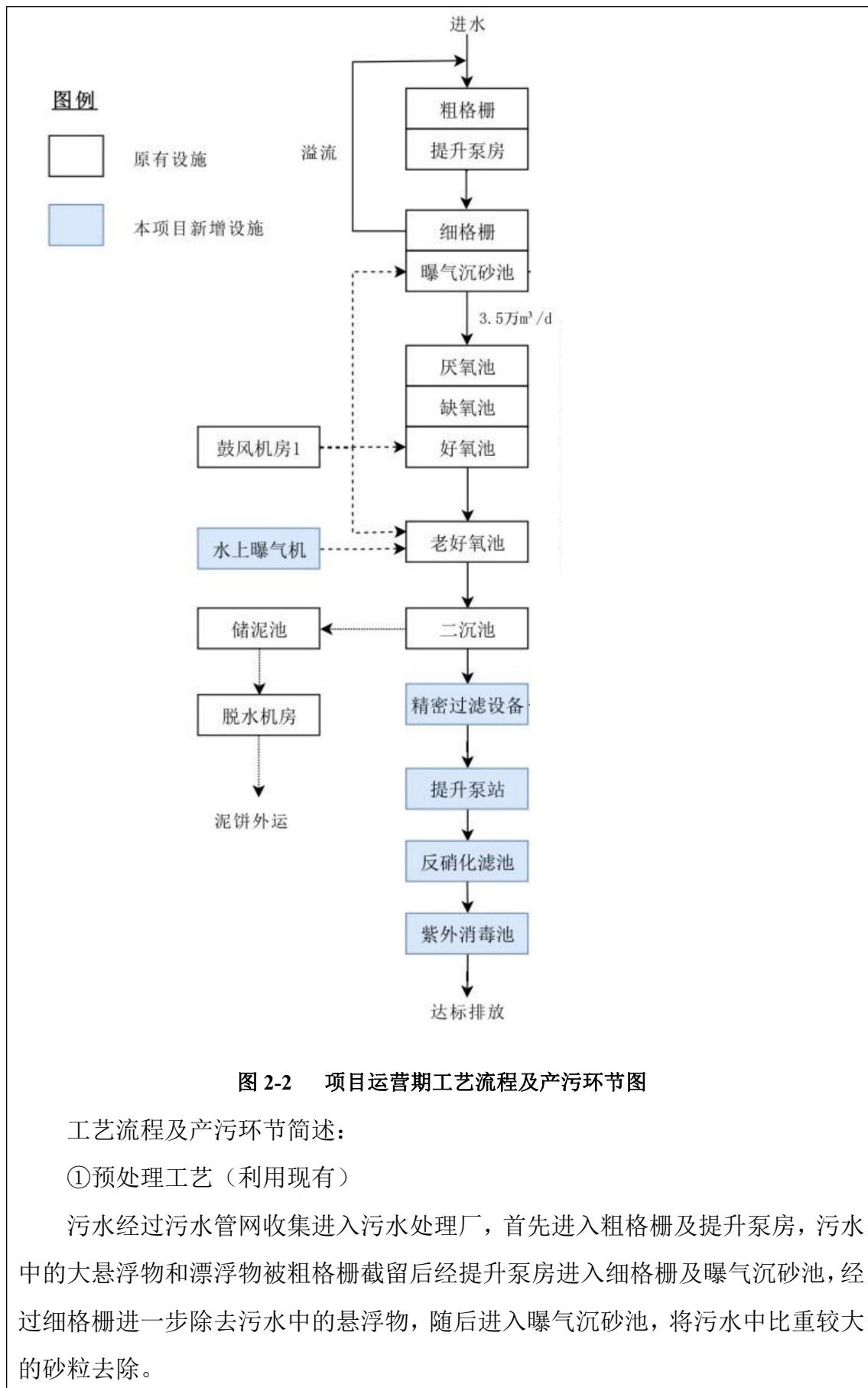
根据建设单位介绍，前期污水站提标改造设计、环评阶段由于污水厂冬季收水量有时可达到 4 万吨，主要是混入了部分采用地热给城市供暖的排水，非采暖期水量约 3 万吨。由于本污水厂前端无调节池，当处理能力不足时，多余的污水只能溢流回污水管网，存在较大的处理压力，这部分处理能力不足的污水约 $6000\text{m}^3/\text{d}$ ，因此前期设计及环评阶段要求新建一条处理能力为 $6000\text{m}^3/\text{d}$  分水生化处理工艺线用来处理这部分超负荷水量。根据建设单位介绍，目前建设单位拟对采暖季排入本污水站的排水管路进行改造，本项目不再收集处理采暖季产生的这部分清洁下水，污水收集量可以稳定在 $3\text{万吨}/\text{d}$ ，本项目处理规模为 $3.5\text{万 m}^3/\text{d}$ ，处理规模可以满足需求，未设置精细格栅的主要原因是在初步设计专家评审会中，专家一致提出精细格栅和后续的反硝化滤池存在功能重复，经设计院复核后同意取消精细格栅。根据调试后的验收监测结果可知，本项目各项污染物均可达标排放，不新增污染物排放量，本项目变更环节不会导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，因此本项目不属于重大变动。

### （3）水源及水平衡

根据建设单位提供的资料，本次技改项目不新增劳动人员，原有项目劳动定员 12 人。参照《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2014）计算，办公生活用水定额按 $35\text{L}/(\text{d}\cdot\text{人})$  计，则本项目新增生活用水量为 $0.42\text{m}^3/\text{d}$  ( $153.3\text{m}^3/\text{a}$ )。产污系数按照 0.8 计，则本项目新增生活污水产生量约 $0.34\text{m}^3/\text{d}$  ( $122.6\text{m}^3/\text{a}$ )。

项目水平衡图如下：





## ②A<sup>2</sup>/O 生化处理（利用现有进行提标改造和新建）

经曝气沉砂池预处理后的废水自流至现有 A<sup>2</sup>/O 生物反应池，A<sup>2</sup>/O 生物反应池主要由厌氧池、缺氧池和好氧池组成。

经预处理的废水自流至厌氧池，在厌氧池进行磷的释放使污水中 P 的浓度升高，溶解性有机物被细胞吸收而使污水中 BOD 浓度下降，另外 NH<sub>3</sub>-N 因细胞合成而被去除一部分，使污水中 NH<sub>3</sub>-N 浓度下降，但 NO<sub>3</sub>-N 浓度没有变化。

厌氧池出水自流至缺氧池，通过混合液大量的回流夹带有溶解氧维持缺氧环境，在缺氧池中，反硝化菌利用污水中的有机物做碳源，将回流混合液中带入大量 NO<sub>3</sub>-N 和 NO<sub>2</sub>-N 还原为 N<sub>2</sub> 释放至空气，因此 BOD<sub>5</sub> 浓度继续下降，NO<sub>3</sub>-N 浓度大幅度下降，但磷的变化很小。

缺氧池出水自流至好氧池，在好氧池中，有机物被微生物生化讲解，其浓度继续下降；有机氮被氨化继而被硝化，是 NH<sub>3</sub>-N 浓度显著下降，NO<sub>3</sub>-N 浓度显著增加，而磷随着聚磷菌的过量摄取而也以较快的速度下降。

### 改造原因及改造方案：

根据建设单位提供的设计资料可知，由于现状缺氧池停留时间为 3 小时，略不足，水力混合条件差；好氧池停留时间足够，但缺水力混合设备，特别是老好氧池，采用了悬挂链曝气，由于风机压力不足，导致悬挂链无法放置池底，不但造成充氧效率非常低，还有大量的污泥无法被搅动，沉积在好氧池底部，时间长了，活性污泥的微生物厌氧氨化，并释放磷，造成氨氮和总磷处理效果不佳；老好氧池分为 2 格，但无配水，在配水井用提升泵配水至第二格，造成配水不均匀；好氧池的池壁临时加高了 1.4m，运行水位较高，有 5.1m 水深，池壁的强度不足。

由于以上原因，建设单位现对老好氧池进行部分清淤，并对末端悬挂链曝气系统进行改造，改为水上曝气机系统，可以兼顾曝气和搅拌，让 COD、氨氮等指标能满足新出水标准。具体改造方案为改造配水井下的进水管，将其中一根延长至第二格，使 2 格好氧池配水均匀；增加水上曝气机 8 台。

## ③二沉池

经过 A<sup>2</sup>/O 生化处理后的废水自流至二沉池，二沉池上清液自流入混凝反应池，在此投加 PAC、PAM 发生混凝反应，使污水中溶解性盐类（如磷酸盐）反应生成颗粒物、非溶解性的物质。再经混凝沉淀池泥水分离，污泥泵入贮泥池进

行重力浓缩后经带式压泥机脱水后委托西咸新区泾河新城泰烁机械工程有限公司送至陕西声威建材集团有限公司或冀东海德堡（泾阳）水泥有限公司处置；处理后的废水与分水处理后的废水一同溢流至本次技改新建的反硝化深床滤池。

#### ④ 反硝化深床滤池（BDNF）

经二沉池处理后的废水泵至本次技改新建反硝化深床滤池，反硝化深床滤池工艺流程图见图 5-3。

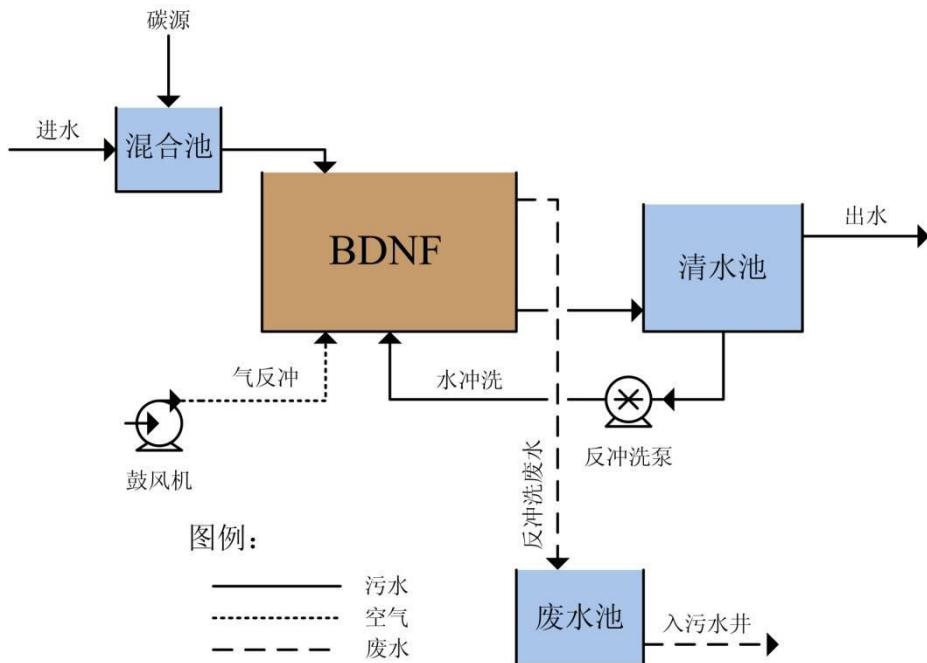


图 2-3 反硝化深床滤池工艺流程图

经反硝化深床滤池处理后的清水泵入本次技改新建的紫外消毒池进行消毒处理，处理达标后排至项目地南侧 2.2km 处泾河。

#### ⑤ 除臭系统

本工程除臭工艺选用生物滤池除臭工艺。本项目除臭系统包括引风机、预洗段、生物处理主体设备、排气筒等。考虑到污水处理站污水排放的恶臭气体特点，为避免其影响生物处理主体设备内微生物的正常生长，恶臭气体进入生物处理段前，必须首先进入预处理段进行温度调节、除尘及增湿，再进入生物处理段。废气与附着在生物处理主体设备填料上微生物充分接触，其中的污染物被微生物捕获降解、氧化，分解为无害的 CO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O，最后通过高排气筒高空排放。

本次加盖除臭工程主要是对曝气沉砂池、生化池、二沉池、贮泥池等进行加盖，格栅间和污泥通过两台离心风机（一用一备）将恶臭气体引入生物除臭装置进行处理。



图 2-4 地理位置图

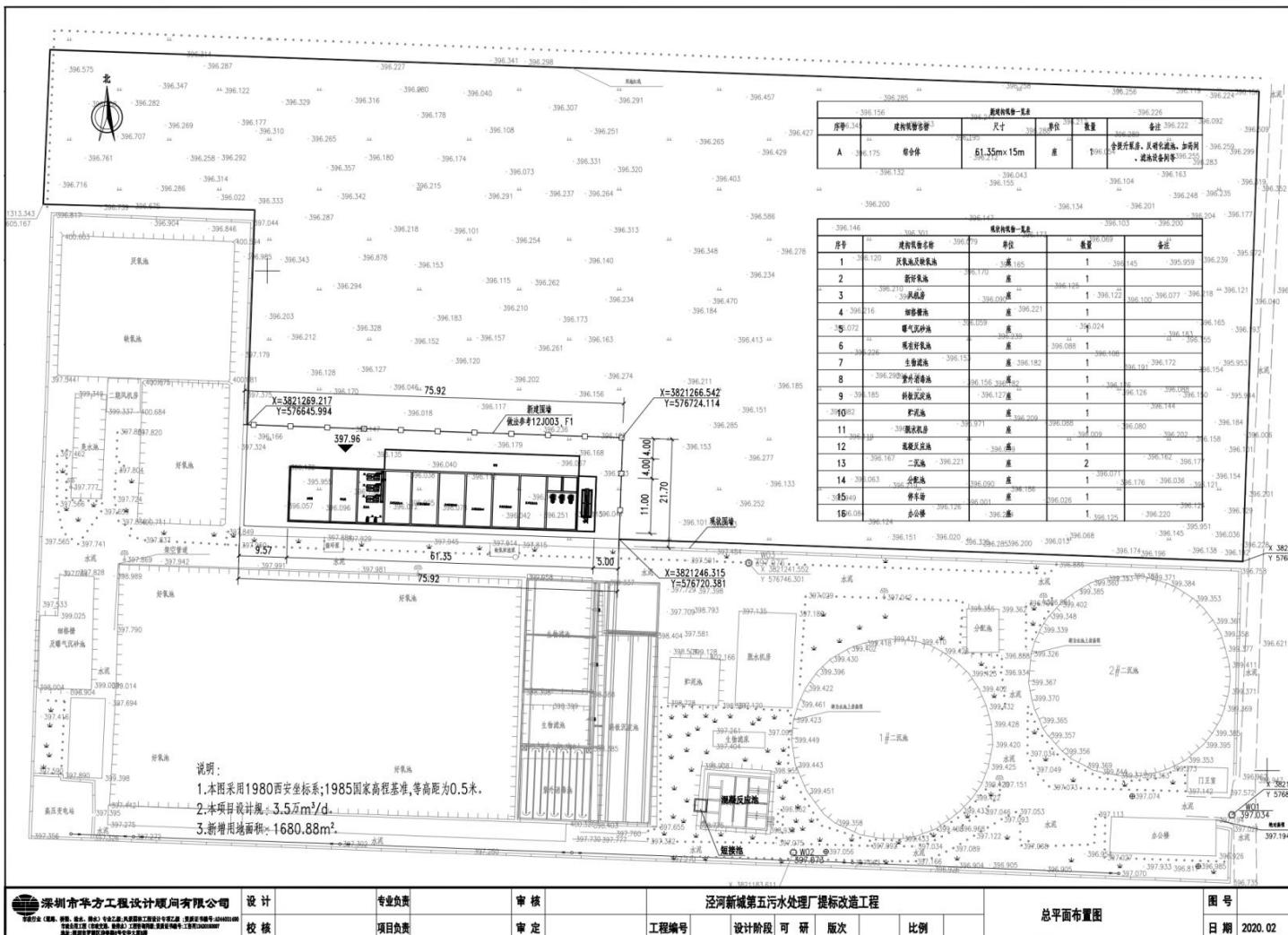


图 2-5 平面布置图

### 表 3 主要污染源、污染物处理和排放情况

#### 一、主要污染源、污染物和环保设施及措施

##### (1) 固体废弃物防治措施

根据本项目运行实际情况及环评报告结论可知，本项目为技改项目，项目运行过程中产生的固体废弃物主要是格栅渣、沉淀池的沉砂、污泥、化验室危废和生活垃圾。本项目废水污染物处理效率提高，污泥量新增 142t/a，其他固体废弃物产生量、产生种类和处置方式与原有项目一致。根据本项目本项目运行期固废产排情况如下。

表 3-1 项目固废产排情况表

编号	废物名称	废物类别	来源	产生量 (t/a)	处置措施	
1	生活垃圾	生活垃圾	职工日常工作生活	4.38	垃圾桶收集后，交由环卫部门处理	
2	污泥	一般固废	污水处理厂运行过程中产生	333.7	委托西咸新区泾河新城泰烁机械工程有限公司送至陕西声威建材集团有限公司或冀东海德堡（泾阳）水泥有限公司处置	
3	格栅渣	一般固废		1597	由环卫部门定期清运	
4	沉淀池沉砂					
5	实验废液	危险废物	HW49 化学和生物实验室产生的废物（900-999-08）	0.8	交由资质单位处理	

根据现场调查危废暂存间已做好防风、防雨、防晒、防渗措施。已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《危险废物转移联单管理办法》中的规定完善危险废物转移联单记录及台账管理。已与陕西中信环保科技有限公司签订危险废物处置协议，危废暂存间内已做到按种类和特性进行分区储存。暂存间内醒目处及暂存间明显处已张贴危险废物警示标志。对可能发生泄漏的危险

废物容器下方设置接油盘。危废间已设置双锁，并安排专人管理。

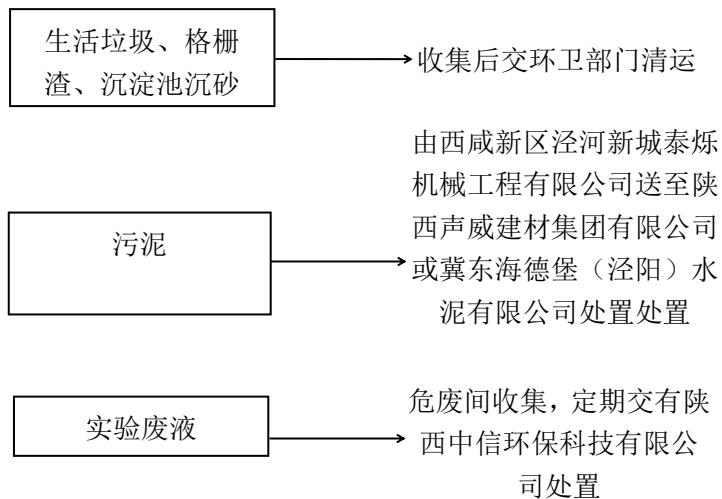


图 3-1 处理流程示意图

## 二、环保设施投资及“三同时”制度落实情况

### (1) 环保设施投资

本项目投资总概算为 3452.91 万元，本项目环保投资总概算为 3452.91 万元。项目实际总投资 3300 万元，实际环保投资 3300 万元，占总投资的 100%。根据建设单位介绍，项目实际投资与环评阶段差距是由于实际未建设一条处理能力为 6000m<sup>3</sup>/d 生化处理工艺线（RPIR 工艺）和未设置精细格栅。项目环保投资见表 3-1。

表 3-1 环保投资一览表

序号	治理项目	污染防治设施或措施	投资(万元)
1	硫化氢、氨和恶臭废气治理	构筑物进行加盖密闭，各个密封构筑物在风机抽吸作用下形成微负压，各个构筑物产生的恶臭气体被引入生物除臭装置进行处理，处理后的气体经 15m 高排气筒排放	50
2	废水治理	1 座 5m <sup>3</sup> 化粪池	依托原有
		一套处理能力为 3.5 万 m <sup>3</sup> /d 的“现状 A <sup>2</sup> /O (优化) + 反硝化滤池 + 紫外消毒池”污水处理站	3235
3	噪声及振动治理	设备噪声	选用低噪声设备、减振、隔声
4	固废治理	生活垃圾	垃圾桶
		一般固废	一般固废收集装置
		危险废物	危废暂存间
合计			3300

## (2) 三同时落实情况

陕西省西咸新区泾河新城农业综合服务中心于 2020 年 5 月委托湖南大自然环保科技有限公司编制《泾河新城第五污水处理厂提标改造工程环境影响报告表》，泾河新城行政审批与政务服务局于 2020 年 6 月 1 日给予审批（陕泾河审批准[2020]198 号）。本项目属于技改项目，后期环保设施与主体工程基本做到同时设计，同时施工，同时投产使用，贯彻落实了“三同时”制度的要求。

本项目根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的有关要求，及时履行各项报批手续，从项目立项、环境影响评价、环境影响评价审批、环保审批手续及有关资料齐全。项目建设和设备调试过程严格落实“三同时”要求。环评及环评批复中要求建设的环保设施和采取的环保措施基本落实到位。经现场勘查落实环境保护“三同时”制度情况如下。

**表 3-2 落实环境保护“三同时”制度情况一览表**

类型	排放源	污染物名称	环评及其批复要求	实际建设落实情况
固废 污水处理厂运行过程中产生	职工办公、生活	生活垃圾	<b>环评要求：</b> 无新增量，按照技改前原项目收集、贮存及处置方式进行控制。垃圾桶分类收集，定期交当地环卫部门清运。 <b>环评批复要求：</b> 生活垃圾分类收集后，交环卫部门处置。	生活垃圾由垃圾桶收分类集后交环卫部门定期清运。
		污泥	<b>环评要求：</b> 技改后新增量 142t/a，污泥饼送至陕西声威建材集团有限公司处置。 <b>环评批复要求：</b> 污泥经脱水后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中污泥控制标准和《关于加强城镇污水处理厂污泥污染防治工作的通知》（环办[2010]157 号）中相关要求。	委托西咸新区泾河新城泰烁机械工程有限公司送至陕西声威建材集团有限公司或冀东海德堡（泾阳）水泥有限公司处置
		格栅渣、沉淀池沉砂	<b>环评要求：</b> 无新增量，按照技改前原项目收集、贮存及处置方式进行控制。集中收集后由环卫部门定期清运。 <b>环评批复要求：</b> 安全妥善处置固体废弃物，做好格栅渣、沉淀池沉砂池等固体废物的收	由环卫部门定期清运

		集、贮存、处置和综合利用。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》（GB18599-2001）及其2013年修改单中的相关规定。	
	化验室废液	<p><b>环评要求：</b></p> <p>无新增量，按照技改前原项目收集、贮存及处置方式进行控制。危废暂存间收集，定期交有资质单位处置。</p> <p><b>环评批复要求：</b></p> <p>化验室废液等危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关要求。</p>	危废暂存间收集，定期交陕西中信环保科技有限公司处置。

## 表 4 环评主要结论与建议及批复

### 一、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

#### (1) 环评结论

##### ①项目概况

厂区位于西咸新区泾河新城泾干街办先锋村南，项目地中心地理坐标东经 $108^{\circ}50'10.82''$ ，北纬 $34^{\circ}30'59.40''$ 。

据现场调查，本项目东侧为村道，北侧、南侧、西侧为农田，北侧 85m 处为先锋小学，西侧 214m 处为居民区。

本次工程内容主要是对已建成的二期工程进行提标改造并对其敞开的产臭构筑物进行加盖除臭，污水处理规模、进水水质、服务范围均不发生变化。本次提标工程采用“现状 A<sup>2</sup>/O(优化)+RPIR 生化处理工艺+反硝化滤池+紫外消毒池”污水处理工艺，出水水质可达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）表 1 中 A 标准要求（其中 TN 执行《西咸新区城镇污水处理厂再生水化提标改造和加盖除臭工程三年行动方案（2018-2020 年）》中要求的地表水准 IV 类水质标准）。加盖除臭工程主要是对二期工程中现有产生恶臭的敞开构筑物进行加盖，并增设臭气收集管道和处理装置。

本次提标改造工程建设规模 3.5 万 m<sup>3</sup>/d，主要工程建设内容包括对老好氧池进行改造并增设水上曝气机，拆除现有斜板沉淀池、生物滤池和紫外消毒池，新建 RPIR 生化处理线、精密过滤设备、提升泵站、反硝化滤池、紫外消毒池。

##### ②产业政策及用地规划符合性

本工程属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修订）》中“鼓励类”的第三十八条：“环境保护与资源节约综合利用”中第 15 条“‘三废’综合利用及治理技术”，符合国家产业政策。本项目不属于《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业〔2007〕97 号）中限制投资产业，符合地方产业政策。

项目建设符合《西咸新区城镇污水处理厂再生水化提标改造和加盖除臭工程三年行动方案（2018-2020 年）》相关要求；项目现有厂区内进行改建，不涉及新增用地，建成后污染物可实现达标排放，本项目对外环境的影响均较小，项目选址基本可行。

##### ③环境影响评价

项目运营期产生的废水、废气、噪声、固废在严格落实报告表中提出的各项污染防治措施后，均可合理处置及可达标排放，对环境影响较小。

#### ④总结论

泾河新城第五污水处理厂提标改造工程，符合国家和地方产业政策及相关规划要求，项目选址和总平面布置基本合理，在采取项目设计和环评报告提出的各项环保措施的前提下，各类污染物均可做到达标排放，对周边环境的影响在可接受范围内，从环保角度分析，本项目建设可行。

#### （2）环评批复

陕西省西咸新区泾河新城农业综合服务中心：

你公司《泾河新城第五污水处理厂提标改造工程环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）收悉，经审查，现批复如下：

##### 一、基本情况

该项目位于西咸新区泾河新城泾干街办先锋村南，占地面积 18377 平方米，为技改项目。本次提标改造工程建设规模 3.5 万立方米/天，主要工程建设内容包括对老好氧池进行改造并增设水上曝气机，新建一条 6000 立方米/天生化处理工艺线，拆除现有斜板沉淀池、生物滤池和紫外消毒池，新建设精密过滤设备、提升泵站、反硝化滤池、紫外消毒池。污水处理工艺采用“ $A^2O$ （优化）+RPIRS 生化处理工艺+反硝化滤池+紫外消毒池”。加盖除臭工程主要对二期工程中现有产生恶臭的敞开构筑进行加盖，并增设臭气收集管道和处理装置。总投资 3452.91 万元，环保投资 3452.91 万元，环保投资占总投资比例 100%。

根据技术评审组形成的专家意见，该项目在全面落实《环评报告表》和本批复提出的各项污染防治措施后，对环境的不利影响能够得到有效控制。因此，从生态环保角度，我局原则同意该项目依据《环评报告表》所列建设项目的地点、性质、规模及环境保护措施进行建设。

##### 二、项目在建设和运行过程中应重点做好以下工作

（一）大气污染防治。施工期场界扬尘排放达到《施工场界扬尘排放限值》（GB61/1078-2017）相关要求，在用工程机械尾气排放达到《非道路柴油移动机械排气烟度限值及测量方法》（GB36886-2018）规定的 III 类限值。

项目运行过程中，加强废气处理设施的运行管理，采用生物除臭装置+15m 排气

筒，废气排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中要求。

（二）水污染防治。根据“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，污废水集、贮及处理构筑物进行重点防渗。加强地下水跟踪监测，编制突发环境事件应急预案，建立环境风险应急机制。

项目运行过程中，加强废水处理设施运行管理，污水采用“粗格栅及提升泵房+细格栅+曝气沉砂池+优化 A<sup>2</sup>O 生物反应池+RPIR 生化处理线+二沉池+过滤设备及中途提升泵房+反硝化滤池和紫外消毒池”工艺后，应达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）A 标准和《西咸新区城镇污水处理厂再生水化提标改造和加盖除臭工程三年行动方案（2018-2020 年）》（陕咸办字[2018]81 号）相关要求。

（三）噪声污染防治。优先选用低噪声设备，加强泵机、风机等噪声源的运行管理，合理布局，采取有效减振隔声措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

（四）固体废物污染防治。安全妥善处置固体废弃物，做好格栅渣、沉淀池沉砂池等固体废物的收集、贮存、处置和综合利用。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》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单中的相关规定。生活垃圾分类收集后，交环卫部门处置。污泥经脱水后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中污泥控制标准和《关于加强城镇污水处理厂污泥污染防治工作的通知》（环办[2010]157 号）中相关要求。化验室废液等危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关要求。

（五）应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

三、《环评报告表》经批准后，项目的性质、规模、地点、工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定项目开工建设的，应当报我局重新审核。

## 表 5 验收调查内容

### 一、验收工作内容：

#### （1）固体废弃物调查内容

主要检查项目产生的固体废弃物的来源、种类以及是否按照环评的要求的处置方式进行处置等。

#### （2）环境管理制度检查内容

环境管理检查主要内容包括以下内容：

①建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况，环评批复及环评结论建议落实情况；

②环境管理制度、环境保护机构、环保设施运行及维护情况；

③环保审批手续及“三同时”制度执行情况。

## 表 6 验收监测期间生产工况及验收监测结果

### 一、验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间，泾河新城第五污水处理厂提标改造工程必须满足主体工程运行稳定、环境保护设施运行正常的条件下进行，对运行的环境保护设施和尚无污染负荷部分的环保设施，验收监测采取注明实际监测工况与检查相结合的方法进行。

**表 7-1 验收监测期间营运工况统计表**

日期		设计处理能力 (m <sup>3</sup> /d)	调试当天实际处量 (m <sup>3</sup> /d)	工况 (%)
2020.07.31	污水处	35000	30968.35	88.5
2020.08.01	理量	35000	31496.26	90.0

验收监测期间，本项目生产工况稳定，环保设施运行正常，验收监测数据真实、有效。

### 二、验收调查结果：

#### (1) 固体废弃物调查结果

验收调查期间，项目已设置垃圾桶收集生活垃圾，定期交当地环卫部门清运；项目已设置专用收集容器收集格栅渣和沉淀池沉砂，收集后由环卫部门定期清运；项目污泥经脱水后委托西咸新区泾河新城泰烁机械工程有限公司送至陕西声威建材集团有限公司或冀东海德堡（泾阳）水泥有限公司处置；根据现场调查原有危废暂存间已做好防风、防雨、防晒、防渗措施。已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《危险废物转移联单管理办法》中的规定完善危险废物转移联单记录及台账管理。已与陕西中信环保科技有限公司签订危险废物处置协议，危废暂存间内已做到按种类和特性进行分区储存。暂存间内醒目处及暂存间明显处已张贴危险废物警示标志。对可能发生泄漏的危险废物容器下方设置接油盘。危废间已设置双锁，并安排专人管理。项目运营期产生的固废均已按照环评及批复要求处置，对外界环境不排放。满足验收要求。

#### (2) 环境管理制度内容检查结果

陕西省西咸新区泾河新城农业综合服务中心已编制相关环境保护制度，成立了环境保护领导小组，负责厂内环境保护领导和组织工作。厂长为公司环境保护工作第一责任人，对该公司环境保护工作和环境保护目标全面负责。

该项目配套建设的环保设施基本已按设计要求完成，并投入使用。各设备运行状况良好，设备运行管理基本规范，并由专人负责公司环境保护管理工作。

### （3）环境管理制度内容检查结果

项目三同时落实情况经现场勘查，本项目环评批复及建议的落实情况见表3-2。

本项目根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的有关要求，及时履行各项报批手续，从项目立项、环境影响评价、环境影响评价审批、环保审批手续及有关资料齐全。企业在取得环评批复后开始本项目的建设，项目建设和设备调试过程严格落实“三同时”要求，环评及环评批复中要求建设的环保设施和采取的环保措施基本落实到位。

## 表 7 验收调查结论及建议

### 一、验收调查结论：

#### （1）总结论

该项目履行了环境影响审批手续，在设计建设中能根据环境影响评价和环保局批复的要求进行环保设施的设计、建成，基本做到了环境保护设施建设与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。基本满足了环评批复和环评的要求。

#### （2）环境保护“三同时”执行情况及环境管理制度的建立及执行情况

项目在建设中基本落实了环评及批复要求，污染治理设施做到了与主体设备同步运行。建立实施环境管理体系。工程的审批手续按环保要求基本完成。

#### （3）环境管理检查

①项目三同时落实情况经现场勘查，本项目环评批复及建议的落实情况见表3-3。

经核查本项目根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的有关要求，及时履行各项报批手续，从项目立项、环境影响评价、环境影响评价审批、环保审批手续及有关资料齐全。企业在取得环评批复后开始本项目的建设，项目建设和设备调试过程严格落实“三同时”要求，建设和调试阶段未收到周围居民的投诉与信访。环评及环评批复中要求建设的环保设施和采取的环保措施基本落实到位。

#### ②环保设施运行及维护监督情况

陕西省西咸新区泾河新城农业综合服务中心成立了环境保护领导小组，负责厂内环境保护领导和组织工作。厂长为公司环境保护工作第一责任人，对该公司环境保护工作和环境保护目标全面负责。

该项目配套建设的环保设施基本已按设计要求完成，并投入使用。各设备运行状况良好，设备运行管理基本规范，并由专人负责公司环境保护管理工作。

#### （4）建议与要求

①加强固废转运及处置管理，严格按照当地环保主管部门及环评和批复要求落实各项固体废弃物处置，不得随意外排。

②在加强企业管理的同时，建议提高环境保护意识，加强环境管理，提倡清

洁文明生产。

③进一步加强对职工环境保护的宣传教育工作，提高全体员工的环保意识，做到环境保护、人人有责，落实到每个员工身上。

## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项 目	项目名称		泾河新城第五污水处理厂提标改造工程			建设地 点		西咸新区泾河新城泾干街办先锋村南						
	行 业 类 别		D4620 污水处理及其再生利用			建设性 质		<input type="checkbox"/> 新 建		<input type="checkbox"/> 改 扩 建		<input checked="" type="checkbox"/> 技术 改 造		
	设计 生产能 力		3.5 万 m <sup>3</sup> /d	建设项 目开 工日期	2020 年 6 月		实际生 产能 力		3.5 万 m <sup>3</sup> /d		投 入试运 行日期		2020 年 7 月	
	投 资 总概 算		3452.91 万元			环保投 资总概 算		3452.91 万元		所占比例 (%)		100		
	环 评 审 批 部 门		泾河新城行政审批与政务服务局			批 准文 号		陕泾河审批准[2020]198 号		批 准时 间		2020.6.1		
	初 步 设 计 审 批 部 门		/			批 准文 号		/		批 准时 间		/		
	环 保 验 收 审 批 部 门		/			批 准文 号		/		批 准时 间		/		
	实 际 总 投 资		3300 万元			实际环 保投 资		3300 万元		所占比例 (%)		100		
	废 水 治 理 (万元)		3235	废气治 理(万元)	50	噪 声治 理(万元)	15	固 废治 理(万元)	0	绿 化及生态(万元)	/	其 它(万元)	/	
	新增废水处理设施能力		/					年平均工作时		8760h				
建设单 位		陕西省西咸新区泾河新城农业综合服务中心			邮 政编 码	713700	联系电 话	17730625361		环 评单 位	湖南大自然环保科技有限公司			
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)
	废 水		1277.5 万 吨	-	-	1277.5 万 吨	-	1277.5 万 吨	1277.5 万 吨	0	1277.5 万 吨	1277.5 万 吨	-	0
	化 学需 氧量		473.43	16	30	4266.85	-	204.4	204.4	269.03	204.4	204.4	-	-269.03
	氨 氮		33.14	0.213	1.5	209.51	-	2.68	2.68	30.46	2.68	2.68	-	-30.46
	石 油类		0.08	ND0.006	1.0	0.08	-	0.08	0.08	0	0.08	0.08	-	0
	废 气		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	二 氧化 硫		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	颗 粒 物		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	氮 氧 化 物		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	工业 固体 废物		0	-	-	1935.08	-	0	0	-	0	0	-	0
	污 染 特 性 与 其 他 项 目 特 有 物 征 关		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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——吨/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；

大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年；污染物排放量——吨/年

附件 1：现场照片

	
污泥脱水间及污泥转运	
	
危废间大门	危废间设置双锁
危废收集桶标识、分类收集	



危废间地面防渗、围堰、分区标识



危废间出入库台账

生活垃圾桶	格栅渣、沉砂转运存放区



泾河新城第五污水处理厂  
危险废物污染防治工作责任制度

编制：张新星

审核：邓庭轩

批准：雷芸

泾河新城第五污水处理厂

# 泾河新城第五污水处理厂

## 危险废物污染防治工作责任制度

为了深入贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》、《固体污染防治法》

及有关法律、法规，保护环境，特制定《危险废物污染防治责任制度》。

一、遵循环境保护“预防为主，防治结合”的工作方针和“三同时”规定，做到生产建设与保护环境同步规划、同步实施、同步发展，实现经济效益、社会效益和环境效益的有机统一。

二、公司负责人是污染防治工作的第一责任人，对全公司环境保护工作负全面的领导责任，并引导其稳步向前发展。

三、设立以企业法人为首、各部门领导组成的污染防治工作领导小组，对公司的各项环境保护工作进行决策、监督和协调。

组 长：雷芸

副组长：邓庭轩

成 员：张新星、李平

四、厂务部是污染防治工作归口管理部门，负责公司日常管理，并把目标和任务落实到相关责任单位。

五、按照“管生产必须管环保”的原则，生产部对本单位污染防治工作负全面的领导责任；各车间、科室必须把污染防治工作纳入本部门管理工作。

六、公司员工应自觉遵守国家、地方和公司颁发的各项环境保护规定，

稳定生产装置长周期生产，减少生产过程中废物排放。

七、各部门必须严格遵守国家和地方人民政府颁布的环境保护法律、法规、标准和要求；积极参加与公司有关的环境保护项目建设，并在业务上接受安全环保部的指导和监督。

八、废物的收集、贮存、转移、利用、处置活动必须遵守国家和公司的有关规定。

- 1、禁止向环境倾倒、堆置废物。
- 2、废物的收集、贮存、转移应当使用符合标准的容器和包装物。
- 3、废物的容器和包装物以及收集、贮存、转移、处置废物的设施、场所，必须设置废物识别标志。

九、公司应当制定废物污染事故防范措施和应急预案，定期进行事故演练。发生废物污染事故或者其他突发性事件，公司应当按照应急预案消除或者减轻对环境的污染危害，及时通知可能受到危害的单位和个人，并及时向事故发生地环境保护行政主管部门报告，接受调查处理。

十、根据生产实际情况，在装置开、停车和处理紧急事故过程中，密切配合生产单位，安全、有效地处理好废物的回收与排放，杜绝环境污染事故的发生。

十一、对于新建、扩建、改建工程项目，公司应严格遵循“三同时”制度，以及国家和地方政府最新颁布的相关规定，严格把关，防治新污染源产生。

十二、建立健全公司环境保护档案，专人负责各类环境保护统计工作，承担资料、档案收集和整理，以良好的管理手段，促进环境保护工作。

十三、依照国家节能减排相关政策和要求，公司对节能减排成绩显著的单位和个人进行表彰和奖励。对违反规定，造成环境污染事故的单位和个人，将视其情节轻重，追究相关责任。

泾河新城第五污水处理厂  
2020年8月1日

附件 3：企业自查报告

# 泾河新城第五污水处理厂 提标改造工程环境保护自查报告

建设单位：陕西省西咸新区泾河新城农业综合服务中心

2020 年 8 月 13 日

## 企业自查报告

企业按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染类》附件中“4 验收自查要求”要求编制本自查报告。

### 1、环保手续履行情况

陕西省西咸新区泾河新城农业综合服务中心于 2020 年 3 月委托湖南大自然环保科技有限公司编制《泾河新城第五污水处理厂提标改造工程环境影响报告表》，泾河新城行政审批与政务服务局《关于泾河新城第五污水处理厂提标改造工程环境影响报告表的批复意见》，文号：陕泾河审批准[2020]198 号；

本项目无初步设计文件，国家国家与地方生态环境部门未对其进行督查、提出整改要求。

### 2、项目建成情况

本项目在调试期间建设性质、规模、地点、主要生产工艺、产品产量、原辅消耗、项目主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程和依托工程等与环评及环评批复文件一致。不存在重大变更。比对情况如下：

表 1 项目基本信息对照表

项目	环评及批复要求	实际建设情况	一致性分析
建设性质	技改	技改	一致
建设地点	西咸新区泾河新城泾干街办先锋村南	西咸新区泾河新城泾干街办先锋村南	一致
废水规模	废水处理量 3.5 万 m <sup>3</sup> /d	废水处理量 3.5 万 m <sup>3</sup> /d	一致

表 2 项目建成情况对照表

类别	工程名称	实际建设内容及规模	环评内容及规模	一致性分析
主体工程	提标改造工程	依托现有工程中的粗格栅及提升泵房、细格栅及曝气沉砂池、分配池、厌氧、缺氧、好氧池、二沉池、贮泥池和脱水机房等构筑物，不变	依托现有工程中的粗格栅及提升泵房、细格栅及曝气沉砂池、分配池、厌氧、缺氧、好氧池、二沉池、贮泥池和脱水机房等构筑物，不变	一致
		对老好氧池进行改造，改造配水井下的进水管，将其中一根延长至第二格，使 2 格好氧池配水均匀；增加水上曝气机 8 台，废水监测结果达标，含氧量满足需求，不属于重大变更	对老好氧池进行改造，改造配水井下的进水管，将其中一根延长至第二格，使 2 格好氧池配水均匀；增加水上曝气机 12 台	基本一致

	实际未建设，目前建设单位拟对采暖季排入本污水站的排水管路进行改造，本项目不再收集处理采暖季产生的这部分清洁下水，污水收集量可以稳定在 3 万吨/d，无需新建新建一条 RPIR 生化处理工艺线 不属于重大变更	新建一条 RPIR 生化处理工艺线，其中包含厌氧池，缺氧池和 RPIR 池及鼓风机房	不一致
	对原有混凝沉淀池进行改造，新增出水池 1 座；改造管道，将混凝沉反应池的管道直接接入出水计量渠；增加临时加药消毒设备	对原有混凝沉淀池进行改造，新增出水池 1 座；改造管道，将混凝沉反应池的管道直接接入出水计量渠；增加临时加药消毒设备	一致
	新建 1 座中间提升泵房，钢砼，建筑面积 65m <sup>2</sup> ，设置潜水提升泵 3 台(2 备 1 用)，型号参数：1020m <sup>3</sup> /h，H=7m，N=15kw，变频	新建 1 座中间提升泵房，钢砼，建筑面积 65m <sup>2</sup> ，设置潜水提升泵 3 台(2 备 1 用)，型号参数：1020m <sup>3</sup> /h，H=7m，N=15kw，变频	一致
	新建 1 座反硝化深床滤池，1 座(5 格)，钢筋混凝土结构，设计规模 3.5 万 m <sup>3</sup> /d	新建 1 座反硝化深床滤池，1 座(5 格)，钢筋混凝土结构，设计规模 3.5 万 m <sup>3</sup> /d	一致
	新建反洗设备间 1 座，框架结构，建筑面积 250m <sup>2</sup> ，设置反冲洗水泵 3 台(2 用 1 备)，反冲洗风机 3 台(2 用 1 备)，空压机 1 套，碳源投加系统 1 套，PAC 投加系统 1 套	新建反洗设备间 1 座，框架结构，建筑面积 250m <sup>2</sup> ，设置反冲洗水泵 3 台(2 用 1 备)，反冲洗风机 3 台(2 用 1 备)，空压机 1 套，碳源投加系统 1 套，PAC 投加系统 1 套	一致
	新建滤池冲洗清水池，1 座，钢筋混凝土结构，设计规模 3.5 万 m <sup>3</sup> /d，有效容积 300m <sup>3</sup>	新建滤池冲洗清水池，1 座，钢筋混凝土结构，设计规模 3.5 万 m <sup>3</sup> /d，有效容积 300m <sup>3</sup>	一致
	新建滤池冲洗废水池 1 座，钢筋混凝土结构，设计规模 3.5 万 m <sup>3</sup> /d，有效容积 300m <sup>3</sup>	新建滤池冲洗废水池 1 座，钢筋混凝土结构，设计规模 3.5 万 m <sup>3</sup> /d，有效容积 300m <sup>3</sup>	一致
	实际未建设，精细格栅和后续的反硝化滤池存在功能重复，经设计院复核后同意取消精细格栅，经废水监测数据可知，可以达标排放，不属于重大变更	新建精密过滤设备 1 台，一体化集成设备，处理规模 3.5 万 m <sup>3</sup> /d	不一致
	利用现有消毒池进行改造，实际未新建设，目前消毒工艺为紫外消毒，根据废水监测数据可知，可以达标排放，不属于重大变更	新建紫外消毒池 1 座，钢砼，规格：5×12m，主要设置 1 套 UV 消毒系统	不一致
	新建出水计量池 1 座，钢砼，规格：11.2×1.2m，主要设置超声波明渠流量计 1 套	新建出水计量池 1 座，钢砼，规格：11.2×1.2m，主要设置超声波明渠流量计 1 套	一致

	加盖除臭工程	对曝气沉砂池、生物反应池、分配池、二沉池、混凝沉淀池和贮泥池等构筑物进行加盖密闭，各个密封构筑物在风机抽吸作用下形成微负压，各个构筑物产生的恶臭气体被引入生物除臭装置进行处理，处理后的气体经 15m 高排气筒排放。	对曝气沉砂池、生物反应池、分配池、二沉池、混凝沉淀池和贮泥池等构筑物进行加盖密闭，各个密封构筑物在风机抽吸作用下形成微负压，各个构筑物产生的恶臭气体被引入生物除臭装置进行处理，处理后的气体经 15m 高排气筒排放。	一致
公用工程	供水	生产生活用水来自厂区现有水井	生产生活用水来自厂区现有水井	一致
	排水	厂内排水经污水管网收集，汇入污水主管后进入提升泵房，经提升后进入污水处理系统，处理后排入泾河	厂内排水经污水管网收集，汇入污水主管后进入提升泵房，经提升后进入污水处理系统，处理后排入泾河	一致
	供暖制冷	办公室采暖制冷采用单体式空调	办公室采暖制冷采用单体式空调	一致
	供电	由市政电网引入	由市政电网引入	一致

表 3 主要构筑物表

调试阶段		环评阶段		一致性分析
设备名称	数量	设备名称	数量	
出水池	1座	出水池	1座	
反硝化深床滤池	1座	反硝化深床滤池	1座	
精细格栅及中途提升泵房	0座	精细格栅及中途提升泵房	1座	实际精细格栅、中途提升泵房、消毒池和 RPIR 生化处理工艺线未建设，其他均一致，根据废水排放监测结果可知均可达标排放，废水处理能力可以满足需求，不属于重大变更
紫外消毒池	0座	紫外消毒池	1座	
出水计量池	1座	出水计量池	1座	
中间提升泵房	1座	中间提升泵房	1座	
老好氧池	1座	老好氧池	1座	
RPIR 生化处理工艺线	0座	RPIR 生化处理工艺线	1座	
除臭系统	1座	除臭系统	1座	

表 4 主要原辅材料消耗一览表

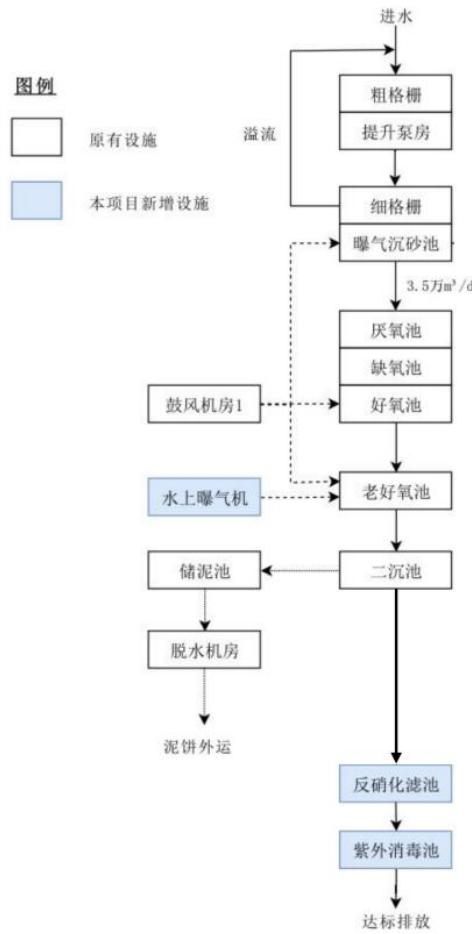


图 1 工艺流程图

**工程变动情况说明：**

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2003 年 9 月 1 日起施行）、《建设项目环境保护管理条例》和环境保护部办公厅文件（环办[2015]52 号）《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》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。”

经现场调查以及与建设单位核实，本项目在实际建设过程中，项目的性质、规模和地点未发生变动，本项目验收阶段实际未按环评报告及批复要求建设一条处理能力为  $6000\text{m}^3/\text{d}$  生化处理工艺线（RPIR 工艺）、未设置精细格栅、未新建消毒池和中途提升泵房。

根据建设单位介绍，前期污水站提标改造设计、环评阶段由于污水厂冬季收水量有时可达到 4 万吨，主要是混入了部分采用地热给城市供暖的排水，非采暖期水量约 3 万吨。由于本污水厂前端无调节池，当处理能力不足时，多余的污水

只能溢流回污水管网，存在较大的处理压力，这部分处理能力不足的污水约 6000m<sup>3</sup>/d，因此前期设计及环评阶段要求新建一条处理能力为 6000m<sup>3</sup>/d 分水生化处理工艺线用来处理这部分超负荷水量。根据建设单位介绍，目前建设单位拟对采暖季排入本污水站的排水管路进行改造，本项目不再收集处理采暖季产生的这部分清洁下水，污水收集量可以稳定在 3 万吨/d，本项目处理规模为 3.5 万 m<sup>3</sup>/d，处理规模可以满足需求，未设置精细格栅的主要原因是在初步设计专家评审会中，专家一致提出精细格栅和后续的反硝化滤池存在功能重复，经设计院复核后同意取消精细格栅。根据调试后的验收监测结果可知，本项目各项污染物均可达标排放，不新增污染物排放量，本项目变更环节不会导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，因此本项目不属于重大变动。

### 3、环境保护设施建设情况

#### （1）建设过程

本项目投资总概算为 3452.91 万元，本项目环保投资总概算为 3452.91 万元。项目实际总投资 3300 万元，实际环保投资 3300 万元，占总投资的 100%。根据建设单位介绍，项目实际投资与环评阶段差距是由于实际未建设一条处理能力为 6000m<sup>3</sup>/d 生化处理工艺线（RPIR 工艺）和消毒池，未设置精细格栅及中途提升泵房。

#### （2）污染物治理/处置设施

本项目各项污染防治措施与环评及批复文件对照情况如下：

**表 5 各项污染防治措施与环评批复文件对照情况**

类别	工程名称	实际建设内容及规模	环评批复	环评内容	一致性分析
环保工程	固体废弃物	栅渣沉砂由环卫部门定期清运；污泥饼委托西咸新区泾河新城泰烁机械工程有限公司送至陕西声威建材集团有限公司或冀东海德堡（泾阳）水泥有限公司处置，化验室废液等危险废物分类收集于危废暂存间，定期交陕西中信环保科	栅渣沉砂由环卫部门定期清运；污泥饼送至陕西声威建材集团有限公司处置，化验室废液等危险废物分类收集于危废暂存间，定期交有资质单位处置	一致	环保工程

		技有限公司处置			
--	--	---------	--	--	--

陕西省西咸新区泾河新城农业综合服务中心

2020.8.10



# 泾河新城行政审批与政务服务局文件

陕泾河审批准〔2020〕198号

## 泾河新城行政审批与政务服务局 关于泾河新城第五污水处理厂提标改造工程 环境影响报告表的批复意见

陕西省西咸新区泾河新城农业综合服务中心：

你公司《泾河新城第五污水处理厂提标改造工程环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）收悉，经审查，现批复如下：

### 一、基本情况

该项目位于西咸新区泾河新城泾干街办先锋村南，占地面积18377平方米，为技改项目。本次提标改造工程建设规模3.5万立方米/天，主要工程建设内容包括对老好氧池进行改造并增设水上曝气机，新建一条6000立方米/天生化处理工艺线，拆除现有斜板沉淀池、生物滤池和紫外消毒池，新建精密过滤设备、提升泵站、反硝化滤池、紫外消毒池。污水处理工艺采用“A2/O（优化）+RPIRS生化处理工艺+反硝化滤池+紫外消毒池”。加盖

除臭工程主要是对二期工程中现有产生恶臭的敞开构筑物进行加盖，并增设臭气收集管道和处理装置。总投资 3452.91 万元，环保投资 3452.91 万元，环保投资占总投资比例 100%。

依据技术评审组形成的专家意见，该项目在全面落实《环评报告表》和本批复提出的各项污染防治措施后，对环境的不利影响能够得到有效控制。因此，从生态环保角度，我局原则同意该项目依据《环评报告表》所列建设项目的地点、性质、规模及环境保护措施进行建设。

## 二、项目在建设和运行过程中应重点做好以下工作

(一) 大气污染防治。施工期场界扬尘排放达到《施工工地扬尘排放限值》(DB 61/1078-2017) 相关要求，在用工程机械尾气排放达到《非道路柴油移动机械排气烟度限值及测量方法》(GB36886-2018) 规定的Ⅲ类限值。

项目运行过程中，加强废气处理设施的运行管理，采用生物除臭装置+15m 排气筒，废气排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 二级标准和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中要求。

(二) 水污染防治。根据“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，污废水集、贮及处理构筑物进行重点防渗。加强地下水跟踪检测，编制突发环境事件应急预案，建立环境风险应急机制。

项目运行过程中，加强废水处理设施的运行管理，污水采用

“粗格栅及提升泵房+细格栅+曝气沉砂池+优化 A<sup>2</sup>/O 生物反应池+RPIR 生化处理线+二沉池+过滤设备及中途提升泵站+反硝化滤池和紫外消毒池”工艺后，应达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018)A 标准和《西咸新区城镇污水处理厂再生水化提标改造和加盖除臭工程三年行动方案(2018—2020 年)》(陕咸办字〔2018〕81 号)相关要求。

(三) 噪声污染防治。优先选用低噪声设备，加强泵机、风机等噪声源的运行管理，合理布局，采取有效减振隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准。

(四) 固体废物污染防治。安全妥善处置固体废物，做好格栅渣、沉淀池沉沙等固体废物的收集、贮存、处置和综合利用。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 年修改单中的相关规定。生活垃圾分类收集后，交环卫部门处置。污泥经脱水后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中污泥控制标准和《关于加强城镇污水处理厂污泥污染防治工作的通知》(环办〔2010〕157 号) 中相关要求。化验室废液等危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 相关要求。

(五) 应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

三、《环评报告表》经批准后，项目的性质、规模、地点、工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定项目开工建设的，应当报我局重新审核。



# 污泥处置合同

甲方：泾阳冠业生物净化有限公司

乙方：冀东海德堡（泾阳）水泥有限公司

依照《中华人民共和国合同法》及其它有关法律、法规，GB30485-2013《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》，以及《咸阳市人民政府办公室关于城镇污水处理厂污泥规范化处置的实施意见》（咸政办发〔2012〕02号），甲乙双方遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，就泾阳县污水处理厂污泥处置有关事项，经友好协商，达成一致意见，特订立本合同，共同遵守：

## 第一条 基本情况

### 1.1 项目内容

1.1.1 乙方有偿接收并严格按照 GB30485-2013《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》，运用水泥窑协同处置方法，处置甲方含水率低于 80% 的污泥。

### 1.1.2 合同期限

自 2019 年 12 月 5 日至 2020 年 12 月 31 日止。

### 1.1.3 双方约定的污泥处置地点

乙方处置甲方运送的污泥地点仅限于冀东海德堡（泾阳）



水泥有限公司水泥窑协同处置项目。

## 第二条 双方的权利义务

### 2.1 甲方的权利义务

2.1.1 甲方有权要求乙方在污泥处置过程中执行国家相关标准并遵守国家法律法规，有权要求乙方提供与污泥处置有关的资料及相关检测报告。

2.1.2 甲方有权要求乙方配合，接受主管部门的检查、监督、调研等。

2.1.3 对乙方违反本合同约定的行为，甲方有权提出书面整改意见。

2.1.4 甲方不承担乙方在履行合同中引起的一切不利后果。

2.1.5 甲方负责将污水处理厂污泥安全运至乙方污泥处置车间，并承担污泥运输费用（运输车辆购置、驾驶员工资、油料、车辆维修等费用）。甲方应做好车辆防渗漏、密闭等措施，防止造成二次污染。如在运输过程中发生污泥抛洒等污染环境问题和其他安全问题均由甲方全权负责。

2.1.6 因污泥运输道路封堵、交通管制、车辆损坏、行政检查等客观原因，造成甲方不能及时将污泥运输到乙方指定地点，甲方应及时以书面形式通知乙方，乙方应做好相关应对措施。



## 2.2 乙方的权利义务

2.2.1 乙方采用水泥窑协同处置污泥，必须按照国家相关规定办理污泥处置相关资质手续并完善技术资料（产生的相关费用由乙方承担），并向甲方提供复印件，做到合法经营。

2.2.2 乙方有权拒收甲方提供的重金属指标不符合城市污泥泥质标准（参见城镇污水处理厂污泥泥质标准GB24188-2009）的污泥。

2.2.3 乙方必须在双方约定的水泥厂内进行污泥处置，严格执行 GB30485-2013《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》及其它法律、法规，做到遵纪守法。并做好除臭、除虫、防渗漏等相关工作，保质保量完成当月的污泥处置量，不能对环境造成二次污染。

2.2.4 乙方建立冲洗设施，方便甲方车辆冲洗，以确保车辆干净卫生。

2.2.5 乙方因生产运行调整变化、国家政策、环保部门要求等客观原因不能进行污泥处置时，应及时以书面形式通知甲方，甲方应做好应对措施。

2.2.6 在合同履行期间，乙方必须确保甲方污泥在双方约定的处置点和处置方式全部处置，乙方不得外运、填埋、倒卖和私自用另外方式处置污泥，否则，所造成的一切经济责任和法律责任由乙方全部承担，对乙方的违法行为甲方有权向环保、城建执法部门举报。



2.2.7 乙方对水泥窑协同处置污泥可行性负责，若因乙方水泥窑协同处置污泥技术不成熟或设施、设备不齐全，对水泥生产和污染控制产生不利影响，乙方承担全部责任。

2.2.8 乙方应制订污泥处置应急预案，确保紧急情况下污泥得到妥善处理。

2.2.9 对甲方违反本合同约定的行为，乙方有权提出书面整改意见。

2.2.10 乙方不承担甲方在履行合同中引起的一切不利后果。

### 第三条 费用及结算方式

#### 3.1 污泥处置费价格

3.1.1 甲方支付乙方污泥处置费每吨含税价为壹佰柒拾元（170 元/吨）。

#### 3.2 污泥处置费核算方式

3.2.1 污泥处置计量单位为吨，以双方约定区域内的地磅核定吨位。

3.2.2 甲乙双方每天统计污泥数量（数量按污泥转移联单、吨位数为准），每周甲乙双方核算对账一次，月底双方统一汇总核算。

3.2.3 污泥供应：450 吨/月。

#### 3.3 付款方式



乙方在与甲方核定上月污泥处置量及污泥处置费后，乙方向甲方开具 13% 的增值税专用发票（如遇国家税收等法律法规发生变动，乙方需按照最新相关法律法规规定和税务机关的相关指引填开发票中的货物或应税劳务、服务名称、单位、金额、税率和备注等信息，合同单价不变，税率调整）。, 甲方收到乙方开具的增值税专用发票后在 60 日内支付乙方上月的污泥处置费。

### 3.4 发票信息（付款方）

公司名称	泾阳冠业生物净化有限公司	纳税人识别号	9161042368158 0134R
公司地址	陕西省西咸新区 泾河新城泾干街 办先锋村南	电话	029-36210626
开户行	中国建设银行泾 阳县支行	账号	6100163730805 2501093

3.5 如因拨款未能及时到账或银行业务出现问题导致甲方不能按时支付污泥处置费时，由甲乙双方协商解决。

## 第四条 质量管理标准及要求

4.1 乙方应建立健全相关管理制度，污泥的处置质量由乙方负责。

4.2 合同履行期间，乙方保持污泥处置场所的整洁，做好环境卫生、厂区绿化、保洁管理，及时处置污泥。

4.3 合同履行期间，乙方若有弃置污泥情况发生，甲方视



情节有权扣除费用，情节严重的甲方有权解除合同并上报环保部门追究乙方责任。

4.4 甲方委托乙方处置的污泥含水率应低于 80%，且污泥中不得出现塑料、铁块、石头及生活垃圾等物质。若因甲方污泥中杂物导致乙方设备停机或造成其他损失，乙方有权要求甲方承担由此所产生的一切不利后果。

## 第五条 免责事由

因不可抗力导致双方或一方不能履行或不能完全履行本合同项下有关条款时，双方均互不承担违约责任。不可抗力事件包括水灾、火灾、台风、地震、暴乱、战争等，以及环保限产或政府行为。

## 第六条 争议解决方式

在履行本合同过程中发生争议时，甲乙双方应及时友好协商解决；协商不成时，由咸阳仲裁委员会仲裁或向管辖法院起诉。

## 第七条 合同生效及其他

7.1 本合同经双方法人或授权委托人签字盖章生效，正式运行之日起核算费用。

7.2 本合同未尽事宜，双方可协商签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

7.3 本合同到期日前一个月，结合当时的实际情况及相关规定就合同是否延续问题，双方另行商议。



7.4 本合同一式四份，甲、乙双方各执两份。  
以下无正文。

甲方：泾阳冠业生物净化有限公司	乙方：冀东海德堡（泾阳）水泥有限公司
地址：陕西省西咸新区泾河新城泾干街办 	地址：咸阳市泾阳县王桥镇 
先锋村南	法人代表人：
法定代表人：	法人代表人：
经办人： 	经办人： 
电话：029-36210626	电话：029-38950059
税号：9161 0423 6815 8013 4R	税号：9161 0400 7588 2947 XW
开户行：中国建设银行泾阳县支行	开户行：工行泾阳县支行
账号：6100 1637 3080 5250 1093	账号：2604 0219 0920 0018 706

2019年11月5日

2019年12月5日



## 用印章说明

冀东海德堡（泾阳）有限公司

有关于贵公司 2019 年 12 月 5 日签订的《污泥处置合同》的使用  
本公司公司印章做如下说明： 本公司未有专用的合同印章，故均使  
用公司盖章替代。

以上特此说明！



扫描全能王 创建

# 污泥处置合同

甲方：泾阳冠业生物净化有限公司

合同编号：SWCGBJXZ19052502

乙方：陕西声威建材集团有限公司

签订地点：陕西 泾阳

签订时间： 年 月 日

依照《中华人民共和国合同法》及其它有关法律、法规，  
GB30485-2013《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》，  
以及《咸阳市人民政府办公室关于城镇污水处理厂污泥规范化  
处置的实施意见》(咸政办发〔2012〕02号)、甲乙双方遵  
循平等、自愿、公平和诚信的原则，就咸阳市城区污水处理  
厂污泥处置有关事项，经友好协商，达成一致意见，特订立  
本合同，共同遵守：

## 第一条 基本情况

### 1.1 项目内容

1.1.1 乙方有偿接收并严格按照 GB30485-2013《水泥窑  
协同处置固体废物污染控制标准》，运用水泥窑协同处置方  
法，处置甲方含水率 80%的污泥。

### 1.1.2 合同期限

自 2020 年 01 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日止。

### 1.1.3 双方约定的污泥处置地点

乙方处置甲方运送的污泥地点仅限于 陕西声威建材集  
团有限公司（地点：陕西省咸阳市泾阳县云阳镇蒋村）

## 第二条 双方的权利义务

### 2.1 甲方的权利义务



扫描全能王 创建

2.1.1 甲方有权要求乙方在污泥处置过程中执行国家相关标准并遵守国家法律法规，有权要求乙方提供与污泥处置有关的资料及相关检测报告。

2.1.2 甲方有权要求乙方配合，接受主管部门的检查、监督、调研等。

2.1.3 对乙方违反本合同约定的行为，甲方有权提出书面整改意见，并有权单方解除合同。

2.1.4 甲方不承担乙方在履行合同中引起的一切不利后果。

2.1.5 甲方负责将污水处理厂污泥运至乙方污泥处置车间，并承担污泥运输费用（运输车辆购置、驾驶员工资、油料、车辆维修等费用）。

2.1.6 因污泥运输道路封堵、交通管制、车辆损坏、行政检查等客观原因，造成甲方不能及时将污泥运输到乙方指定地点，甲方应及时通知乙方，乙方应做好相关应对措施，甲方不承担因污泥量不够或不能按时送达乙方指定地点所造成的任何责任和经济损失。

2.1.7 正常情况下，甲方根据乙方正式税票于 15 个工作日内结清乙方上月污泥处置费。

2.1.8 甲方所供城市污水厂产生的污泥含水量必须低于 80%，污泥中应无坚硬的直径超过 3mm 的固体颗粒物、废塑料、彩条布等杂物。如出现因上述杂物导致乙方污泥处置设施连续停机三次及以上的，造成乙方污泥处理能力达不到甲方要求 30 吨/天的处理量，全部责任由甲方承担，后果严重



扫描全能王 创建

一集  
同  
142

净  
一  
6104

的乙方有权单方面终止合同。

2.1.9 甲方应每年向乙方提供一次污泥质量检验报告。

## 2.2 乙方的权利义务

2.2.1 乙方采用水泥窑协同处置污泥，必须按照国家相关规定办理污泥处置相关资质手续并完善技术资料（产生的相关费用由乙方承担），并向甲方提供复印件，做到合法经营。

2.2.2 乙方必须严格执行 GB30485-2013《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》及其它法律、法规，做到遵纪守法。并做好除臭、除虫、防渗漏等相关工作，保质保量完成当月的污泥处置量，不能对环境造成二次污染。

2.2.3 乙方负责对污泥处置场地及周围道路进行硬化，以保证甲方车辆正常通行，并建立冲洗设施，方便甲方车辆冲洗，以确保车辆干净卫生。

2.2.4 乙方按照国家政策或环保部门要求，在水泥厂错峰停窑或限产期间，不能进行污泥处置时，应提前 10 日以书面形式通知甲方（特殊应急情况除外）。

2.2.5 在合同履行期间，乙方必须确保甲方污泥在双方约定的处置点和处置方式全部处置，乙方不得外运、填埋、倒卖和私自用另外方式处置污泥，否则，所造成的一切经济责任和法律责任由乙方全部承担。

2.2.6 乙方对水泥窑协同处置污泥可行性负责，若因乙方水泥窑协同处置污泥技术不成熟或设施、设备不齐全，对水泥生产和污染控制产生不利影响，乙方承担全部责任。



扫描全能王 创建

2.2.7 乙方应制订污泥处置应急预案，确保紧急情况下污泥得到妥善处理。

### 第三条 费用及结算方式

#### 3.1 污泥处置费价格

3.1.1 甲方支付乙方污泥处置费为壹佰陆拾元 160 元/吨（含税）。

#### 3.2 污泥处置费核算方式

3.2.1 污泥处置计量单位为吨，以双方约定污泥处置车间内的地磅核定吨位。

3.2.2 甲乙双方每天统计倒泥车次数（车次数按 GPS 统计数据、车号、转移联单、吨位数），每周甲乙双方核算对账一次，月底双方统一汇总核算。

#### 3.3 付款方式

乙方在每月 5 日前与甲方核定上月污泥处置量及污泥处置费，并向甲方开具等额的增值税专用发票，甲方在收到发票 15 个工作日内支付乙方上月的污泥处置费，甲方在规定时间内超过 15 个工作日未支付，乙方有权单方面终止合同。

#### 3.4 发票信息（付款方）

公司名称	泾阳冠业生物净化有限公司	纳税人识别号	916104236815801 34R
公司地址	泾阳县泾干镇先锋村南 500 米	电话	18700052781
开户行	建行泾阳县支行	账号	610016373080525



扫描全能王 创建

## 第四条 质量管理标准及要求

4.1 乙方应建立健全相关管理制度，污泥的处置质量由乙方负责。

4.2 合同履行期间，乙方保持污泥处置场所的整洁，做好环境卫生、厂区绿化、保洁管理，及时处置污泥，并进行消毒，确保无蚊蝇滋生，空气流通无异味。

4.3 合同履行期间，乙方若有弃置污泥情况发生，甲方视情节有权扣除费用，情节严重的甲方有权解除合同并上报环保部门追究乙方责任。

4.4 如无特殊情况，甲方运至乙方的污泥应当日处置完毕。

## 第五条 免责事由

因不可抗力导致双方或一方不能履行或不能完全履行本合同项下有关条款时，双方均互不承担违约责任。不可抗力事件包括水灾、火灾、台风、地震、暴乱、战争等，以及环保限产或政府行为。

## 第六条 争议解决方式

在履行本合同过程中发生争议时，甲乙双方应及时友好协商解决；协商不成时，由污泥处置所在地人民法院诉讼。

## 第七条 合同生效及其他

7.1 本合同经双方法人签字盖章生效，正式运行之日起核算费用。

7.2 本合同未尽事宜，双方可协商签订补充协议，补充



扫描全能王 创建

协议与本合同具有同等法律效力。

7.3 本合同到期日前一个月，结合当时的实际情况及相关规定就合同是否延续问题，双方另行商议。

7.4 本合同一式四份，甲、乙双方各执两份。

附 件：乙方营业执照、环评手续等。

甲方（盖章）： 泾阳冠业生物净化有限公司 单位地址：泾阳县泾干镇先锋村南500米 法定代表人： 经办人： 邮编： 电话： 18319616757 传真： 开户银行： 银行帐号：61001637308052501093 税 号：91610423681580134R	乙方（盖章）： 陕西声威建材集团有限公司 单位地址：陕西省泾阳县云阳镇蒋村 法定代表人：王永 委托代理人： 邮编： 713703 电话： 0919-7161971 传真： 0919-7161971 开户银行：农行泾阳县支行 银行帐号： 26425601040007991 税 号： 916100007486073476
---	---



扫描全能王 创建

# 污泥运输协议

甲方：洛阳冠业生物净化有限公司

乙方：西咸新区泾河新城泰烁机械工程有限公司

根据国家有关环保及运输规定，经过双方充分协商，特订立本协议，以便双方共同遵守：

一、甲方委托乙方为甲方运输污泥。

二、运输地点：山泾河新城第五污水处理厂内运输至政府指定污泥处置场地（当前为声威水泥厂和冀东水泥厂，若有变动甲方须及时通知乙方并另行协商）。如乙方未按指定污泥处置场地运输，造成一切后果由乙方承担。

三、乙方提供运输车辆及司机至甲方污水处理厂，由污泥脱水车间出泥口交接泥，确保污泥不落地。污泥接满后及时清运至指定污泥处置单位，并将污泥处置联单交由处置单位盖章后和过磅单交回甲方。

四、乙方持有认可的污泥运输资质，须确保运输车辆手续齐全、车况良好并符合污泥运输规范要求，运输过程中需全程对污泥进行遮盖，不得发生污泥遗撒。运输车辆进入甲方场地需遵从甲方各项规章制度，不得影响甲方安全生产。

五、乙方污泥运输过程中若产生了过磅费用，则由甲方承担，计入当月污泥费中，一并开具发票。

六、乙方每月运输车次不高于 25 车/月时，甲方支付乙方污泥运输费用 ¥12000.00 元（大写：壹万贰仟元整）；高于 25 车/月时，多出车次按照 400 元/车结算。每月 18 日结算上月包括过磅费及运输费用，支付前乙方需提供税务发票给到甲方。

七、若遇到甲方因停产、污泥无接收单位等原因造成污泥超过半个月以上无



扫描全能王 创建

实际拉运的情况，甲乙双方按实际拉运车辆数结算当月拉运费用。

八、乙方运泥车辆的维护保养、油费等由乙方自行负责，车辆离开污水处理厂大门外的安全运输、道路污染、清理等由乙方自行负责与甲方无关。

九、若乙方车辆因故无法拉运时，需提前通知甲方，以便甲方进行生产调度。

十、本协议期限：2019年10月18日至2020年12月31日，协议到期后如需要可顺延执行。若因不可抗力造成本协议无法继续执行的，双方可协商提前终止本协议，协议款项按实际执行时间计。

十一、若乙方持有的污泥运输资质或车辆不符合污泥运输规范等政策要求，甲方有权终止合同，责任不在甲方。

十二、未尽事宜，双方协商形成补充协议，与本合同具有同等法律效力。

十三、本协议一式两份，甲乙双方各执一份，自签订之日起生效。

甲方：(签字盖章)  
泾阳冠业生物净化有限公司  
法人或负责人：

乙方：(签字盖章)  
西咸新区泾河新城泰炼机械工程有限公司  
法人或负责人：

地 址：陕西省西咸新区泾河新城泾干  
街办先锋村东六路 57 号  
开户银行：中国建设银行股份有限公司泾  
阳支行

账 户：61050163730800001300

2019年 10月 18 日



扫描全能王 创建

统一社会信用代码  
91611102MA6TNDPC27

# 营业执照

(副本)1-1)



扫描二维码登录“国  
家企业信用信息公  
示系统”了解更多登  
记、许可、监  
管信息

名 称 西咸新区泾河新城泰森机械工程有限公司  
类 型 有限责任公司(自然人独资)  
法定代表人 李森  
经营范围 机械工程、地基与基础工程、园林景观绿化工程、房屋拆除工程的施工；工程机械租赁服务；污泥运输、渣土清运、回填服务；道路普通货物运输；建筑材料的销售（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）

注册资本 壹佰万元人民币  
成立日期 2019年10月18日  
营业期限 长期  
住 所 陕西省西咸新区泾河新城泾干街道先锋村东六路57号

登记机关



扫描全能王 创建



陕A·5Q28T



中环信  
CEP

合同编号: ZHX20191010-284

陕西中环信环保科技有限公司

危 险 废 物 处 置

合 同

书

甲方: 泾阳冠业生物净化有限公司

乙方: 陕西中环信环保科技有限公司

2019 年 10 月 16 日



扫描全能王 创建

# 危险废物处置合同书

甲方（委托方）：泾阳冠业生物净化有限公司

地址：泾阳县

乙方（受托方）：陕西中环信环保科技有限公司

地址：咸阳市礼泉县西张堡再生资源产业园

根据《中华人民共和国固体废物防治法》以及其他相关环境保护法律、法规的规定，双方经友好协商，甲方委托乙方处理处置甲方产生的危险废物，乙方同意并承诺严格按照国家相关法律、法规安全处理处置甲方委托处理的危险废物，现双方达成如下协议：

## 第一条、危险废物处理处置种类、费用标准：

序号	服务内容	危废代码	危险废物	处置费用（单价）	备注
1	垃圾处理、污泥处理处置劳务	HW49	实验室废液	25元/千克	不得含有剧毒、生化、爆炸、致癌及放射性等危险成分
备注	1、乙方实际从甲方接收的危废数量以《危险废物转移联单》为准。 2、签定合同时甲方向乙方支付预付款贰万元（可抵后期处置费用）。				

## 第二条、甲方责任和义务

- (一) 危险废物的包装、贮存及标识必须符合乙方根据国家和地方有关技术规范制定的技术要求。出现标识不清楚及混装现象，乙方有权拒绝接收，并承担给乙方带来的相应损失，包括车辆空载及人工费等。
- (二) 将待处理的危险废物集中摆放，并负责协助乙方装车，包括提供叉车、卡板等。装车期间所产生的所有费用经双方协商确定由甲方承担。
- (三) 保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：
  - 1、品种未列入本合同（尤其不得含有易燃易爆物质、放射性物质及多氯联苯等剧毒物质）；
  - 2、标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>85%（或游离水滴出）；
  - 3、两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装。
- (四) 甲方危险废物需要转运时，需提前三日电话通知乙方。
- (五) 按合同约定承担废物处置费用。

## 第三条、乙方责任和义务

- (一) 必须保证所持有的危险废物经营许可证、执照等相关证件合法有效（相关证照复



印件见附件)。

- (二) 保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置危险废物的技术要求，并在运输和处理处置过程中，不产生对环境的二次污染，否则承担因此产生的法律责任。
- (三) 自备运输车辆和押车人员，接甲方通知后按约定时间及时收取危险废物。运输费用经双方协商确认由乙方方承担。
- (四) 乙方收运车辆以及工作人员，应在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。
- (五) 乙方工作人员在甲方厂区内作业过程中因自身原因产生的安全事故由乙方负责。
- (六) 乙方在甲方收运废物作业过程发生意外或人为给甲方或甲方员工造成损失损害的，应依法进行赔偿。

#### 第四条、危险废物的转移、运输

- (一) 危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》相关要求进行。
- (二) 若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方承担；甲方交乙方签收之后，责任由乙方负责。
- (三) 委托处置的危险废物由乙方负责运输，运输费用由乙方承担。
- (四) 乙方在转运废物过程中发生意外或人为事故给第三方造成损害的，自行承担全部责任。

#### 第五条、危险废物的包装

- (一) 包装方式、标准及要求：密闭容器储存、置于阴凉处、单独存放。

#### 第六条、危险废物的计量

- (一) 委托第三方计量，计量结果双方签字确认。
- (二) 按实际计量数量填写《危险废物转移联单》，作为结算依据。

#### 第七条、合同费用的结算及支付

- (一) 经甲乙双方友好协商，至签定合同时向乙方打预付款贰万元。以后乙方接收甲方的危险废物，以双方签字的《危险废物转移联单》确认危险废物种类、数量及第一条约定的收费标准为依据进行结算，并从预付款里进行抵扣。因甲方原因合同到期未转移，预付款不退还且不抵扣下期合同费用。
- (二) 单次出车费用不得低于贰万元，低于贰万按贰万元计算；甲方应在乙方提交结算单据后30个工作日内付清乙方全部合同费用。

#### 第八条、违约责任

- (一) 合同双方任何一方违反本合同中任意一条规定，均须承担违约责任，并向对方支付合同总额的5%的罚金，同时赔偿由此给对方的损失。
- (二) 若因乙方违约给甲方造成直接或间接损失的，乙方应按实际损失予以赔偿。

#### 第九条、反贿赂条款

- (一) 乙方保证并承诺，在本服务提供过程中，乙方严格遵守反贿赂、反行贿及反不正当竞争的相关规定，不得从事违反相关法律法规的行为。乙方自身不得并应促使其员工、代表、合作伙伴或分包商不得，为获得和保留业务或谋求不正当的商业优势，直接或间接向任何政府机构、或账外暗中向甲方员工给付或承诺给付任何违反反贿赂、反行贿或反不正当竞争法律法规的报酬、礼物以及其他有



价值的物品或利益，或采取或促使采取其他违反中国现行有效反贿赂及反不正当竞争法律法规的行为。

(二) 乙方保证，乙方及其代表提供的发票以及其他记录必须真实准确，能够全面准确地描述所提供的服务或收取的费用或报酬的性质。

#### 第十条、不可抗力

(一) 在合同存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后的三日内向对方书面通知不能履行或者申请延期履行、部分履行，并免予追究责任。

#### 第十一条、合同争议的解决

(一) 因本协议发生争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，可以向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

#### 第十二条、其他事宜

(一) 本协议有效期为壹年从2019年10月16日起至2020年10月17日止。

(二) 未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

(三) 本协议一式4份，甲方持1份，乙方持2份，另外1份呈交环境保护主管部门备案。

(四) 本合同经双方法人代表或者授权代表签字并加盖公章方可正式生效。

甲方：泾阳冠业生物净化有限公司  
委托代表签字：  
电 话：  
开户银行：  
账 号：  
签订时间：2019年10月16日

乙方：陕西中环信环保科技有限公司  
委托代表签字：  
电 话：029-35878888  
开户银行：中国建设银行股份有限公司礼泉县支行  
账 号：6100 1637 5080 5999 9888  
签订时间： 年 月 日



中华人民共和国  
道路危险货物运输许可证  
(副本)

陕交运管许可 铜 字 610201004677 号

证件有效期至 2020 年 04 月 06 日



单位名称：铜川恒旭汽车运输服务有限公司

地址：铜川市印台区上河路34号

经济性质：其他有限责任(公司)

运输范围：

危险货物运输(第2.1项)；危险  
货物运输(第2.2项)；危险  
货物运输(第2.3项)；危险货  
物运输(第3类)；危险货物运  
输(第4.1项)；危险货物运输  
(第4.2项)；危险货物运输  
(第4.3项)；危险货物运输(第  
5.1项)；危险货物运输(第5.2  
项)；危险货物运输(第6.1项  
)；危险货物运输(第6.2项)；  
危险货物运输(第8类)；危险  
货物运输(第9类)；危险废物  
；危险货物运输(第4类)；危  
险货物运输(第5类)；危险货  
物运输(第6类)；危险货物运  
输(第8.1项)；危险货物运输  
(第8.2项)；危险货物运输(第  
8.3项)；医疗废物

陕西省危险废物经营许可证  
(副本)

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
  2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证本应放在经营设施的醒目位置。
  3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
  4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
  5. 变更危险废物经营方式、增加危险废物类别、新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营范围 20% 以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
  6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日内向原发证机关申请换证。
  7. 危险废物经营单位如终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
  8. 移移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。