

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）：无棣众源污水处理有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------|---------------|------------|--------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|--------------|------------------------|-----------|--|
| 建设项目 | 项目名称 | 无棣众源污水处理有限公司鲁北高新区综合污水处理及配套污水管网工程扩能项目 | | | | | 项目代码 | / | | | 建设地点 | 山东无棣县山东鲁北高新技术开发区化工园区 | | |
| | 行业类别 | 污水处理及其再生利用 | | | | | 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | | | 环评单位 | 山东环保产业集团有限公司 | | |
| | 设计生产能力 | 处理规模增加 2.5 万m ³ /d, 全厂增至 10 万m ³ /d | | | | | 实际生产能力 | 处理规模增加 2.5 万m ³ /d, 全厂增至 10 万m ³ /d | | | 环评文件类型 | 报告书 | | |
| | 环评文件审批机关 | 无棣县环境保护局 | | | | | 审批文号 | 棣环发[2019]12 号 | | | 排污许可证申领时间 | 2019.8.28 | | |
| | 开工日期 | 2019.4.20 | | | | | 竣工日期 | 2019.10.1 | | | 本工程排污许可证编号 | 91371623MA3C83PN22001V | | |
| | 环保设施设计单位 | 中国中轻国际工程有限公司 | | | | | 环保设施施工单位 | 无棣县建筑公司 | | | 验收监测时工况 | / | | |
| | 验收单位 | 无棣众源污水处理有限公司 | | | | | 环保设施监测单位 | 青岛中博华科检测科技有限公司 | | | 所占比例 (%) | 100 | | |
| | 投资总概算 (万元) | 8500 | | | | | 实际环保投资 (万元) | 8550 | | | 所占比例 (%) | 100 | | |
| | 实际总投资 (万元) | 8550 | | | | | 批准文号 | / | | | 批准时间 | / | | |
| | 初步设计审批部门 | / | | | | | 批准文号 | / | | | 批准时间 | / | | |
| | 废水治理 (万元) | 8500 | 废气治理(万元) | 20 | 声治理(万元) | 10 | 固体废物治理 (万元) | 20 | 绿化及生态 (万元) | 0 | 其它 (万元) | 0 | | |
| 新增废水处理设施能力 | 2.5 万m ³ /d | | | | | 新增废气处理设施能力 | / | | | 年平均工作时 | 8760h/a | | | |
| 运营单位 | 无棣众源污水处理有限公司 | | | | | 运营单位社会统一信用代码 | 91371623MA3C83PN22 | | | 验收时间 | 2020.4 | | | |
| 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) | 本期工程实际削减量(6) | 本期工程核定排放量(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 | 2737.5 | | | | | | 912.5 | | 3650 | | | +912.5 | |
| | 化学需氧量 | 1368.75 | 22.7 | 40 | | | | 207.32 | | 829.26 | | | -539.49 | |
| | 氨氮 | 136.875 | 0.444 | 2 | | | | 4.05 | | 16.2 | | | -120.675 | |
| | 石油类 | | | | | | | | | | | | | |
| | 废气 | | | | | | | | | | | | | |
| | 二氧化硫 | | | | | | | | | | | | | |
| | 烟尘 | | | | | | | | | | | | | |
| | 工业粉尘 | | | | | | | | | | | | | |
| | 氮氧化物 | | | | | | | | | | | | | |
| | 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——万吨/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

附件 2



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、登记、监
管信息

统一社会信用代码
91371623MA3C83PN22

| | | | |
|-----------|------------------------------------------------|---------|--------------------------|
| 名 称 | 无棣众源污水处理有限公司 | 注册 资 本 | 伍仟万元整 |
| 类 型 | 有限责任公司(自然人独资) | 成 立 日 期 | 2016 年 03 月 28 日 |
| 法 定 代 表 人 | 牛成龙 | 营 业 期 限 | 2016 年 03 月 28 日 至 年 月 日 |
| 经 营 范 围 | 污水处理；排污管网的施工；绿化工程（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。 | 住 所 | 无棣县埕口镇鲁北高新技术开发区 |

登记机关 

2019 年 03 月 26 日

无棣县环境保护局文件

棣环发〔2019〕12号

签发人：张磊

无棣县环境保护局

关于无棣众源污水处理有限公司鲁北高新区综合污水处理及 配套污水管网工程扩能项目环境影响报告书的批复

无棣众源污水处理有限公司：

你公司《关于申请批复无棣众源污水处理有限公司鲁北高新区综合污水处理及配套污水管网工程扩能项目的请示》收悉。根据该项目环境影响报告书评价结论和专家审查意见，经我局建设项目审查委员会研究，批复如下：

一、无棣众源污水处理有限公司鲁北高新区综合污水处理及配套污水管网工程扩能项目位于山东省滨州市无棣县山东鲁北高新技术开发区化工园区，无棣众源污水处理有限公司现有厂区内。本项目主要对原有污水处理设施一级曝气罐（一期1座、二期1座、三期2座）、二级曝气池（一期2座，二期2座）进行扩容改造，同时新建提升罐二座、接触氧化池二座、二级曝气池一座、二沉池一座、冷却塔一座，新购置离心风机、提升泵等设备，实现处理规模增加2.5万 m^3/d ，全厂增至10万 m^3/d 。项目管网建设只进行厂内污水处理设施之间的建设，主要服务范围（无棣众诚

供热有限公司、无棣鑫岳化工有限公司、无棣鑫岳燃化有限公司、无棣德信化工有限公司产生的工业及生活废水)不变,厂外管网的建设不发生变化。项目总投资 8500 万元。

二、该项目在运行管理中,必须落实环境影响报告书提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施及以下要求:

1、项目废水处理污水处理厂处理后出水均符合《流域水污染物综合排放标准 第 4 部分:海河流域》(DB 37/ 3416.4-2018)表 2 二级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准,处理后外排马颊河,最终排入海。项目须根据滨州市水利局、滨州市环境保护局《关于印发进一步加强入河排污口监督管理工作方案的通知》要求,对排污口进行完善,未经完善,不得投入运行。

废水的输送管道须采用防渗管材,并进行防腐处理,定期进行检修加固,防止发生污水渗漏。

对厂区污水处理构筑物、废水收集与排放管道、污泥暂存场所须进行严格防渗漏处理,固废及时运出,以避免污水下渗对地下水造成的污染。

2、加强管理,控制废气污染物排放,不得对周围群众的生产、生活造成不良影响。对恶臭产生单元采取加盖密封措施,采用管道负压收集,收集后的恶臭气体经生物滤池除臭后经 1 根 15m 高排气筒排放,氨和硫化氢排放浓度和排放速率以及臭气浓度须满足《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB 37/3161—2018)表 1 标准要求,排放速率同时须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 标准要求;氨、硫化氢和臭气浓度无组织排放满足《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB 37/3161—2018)表 2 标准要求,同时须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 二级新扩改建标准要求及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 5 厂界(防护带边缘)二级标准要求。加强污水处理设施运行管理,减少恶臭气体的无组织排放。

设置以生产装置区边界向外 100 m 的卫生防护距离，卫生防护距离内不得有常驻人口。

3、你公司须按照“清污分流、雨污分流”原则，设计和建设排水系统和废水收集系统，做好装置区、排水系统、废水收集系统等的防渗，防止污染地下水和土壤。

4、加强噪声污染防治，主要噪声源采取隔声、消声、基础减振等措施，厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区标准。

5、落实固体废物收集、处置和综合利用措施。根据《关于污（废）水处理设施产生污泥危险特性鉴别有关意见的函》（环函[2010]129 号）“专门处理工业废水（或同时处理少量生活污水）的处理设施产生的污泥，可能具有危险特性，应按《国家危险废物名录》、国家环境保护标准《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T298-2007）和危险废物鉴别标准的规定，对污泥进行危险特性鉴别”及《无棣众源污水处理有限公司鲁北高新区综合污水处理及配套污水管网工程环境影响现状评估报告》结论“为进一步完善固体废物的管理工作，参照相关要求建议企业后期对污泥进行全面分析、鉴定并根据鉴定结果采取相应的储存和处置措施”的相关要求，项目及全厂产生的污泥处置前，须进行危废鉴定。

6、加强管理，防止各类污染事故发生，落实环境风险防范措施和事故应急预案，并定期组织演练，储备足够的事故应急器材和物资，配备项目涉及到的污染物监测设施。该项目事故水池依托无棣鑫岳化工有限公司的 1 座 8000 m³ 事故水池，污水排放口须设置截止阀，处理不达标的污水不得外排。你公司须具有特征污染物独立应急监测能力。

环境风险防范措施、预警监测措施、应急处置措施和应急预案须落实到位。

7、严格按照各项污染物工艺控制条件进行操作，减少各类污染物的产生及排放，主要污染物排放量须控制在分配指标内。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。项目建成后，需进行竣工环保验收。经验收合格后，方可投入正式运行。

四、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治

污染，防止生态破坏的措施发生重大变化的，你单位应重新报批环境影响评价文件；若工程在运行中发生不符合环境影响报告书和本批复情形的，应组织环境影响评价，采取改进措施，并报我局备案。

五、本批复是我局对该项目环评文件的审查意见。项目涉及的经济综合管理、规划、建设、土地等其他事项，遵照有关部门要求执行。

无棣县环境保护局
2019年4月11日

抄 报：山东鲁北高新技术开发区管委会

无棣县环境保护局办公室

2019年4月11日 印发

无棣县行政审批服务局

棣审批〔2019〕117号

关于无棣县鲁北凌霞污水处理有限公司 综合污水处理厂及无棣众源污水处理有限 公司鲁北高新区综合污水处理项目入河排 污口设置的批复

无棣县凌霞污水处理有限公司、无棣众源污水处理有限公司：
你们公司提报的《入河排污口设置申请书》及《无棣县鲁北凌霞污水处理有限公司综合污水处理厂入河排污口设置论证报告（报批稿）》（以下简称《报告1》）、《无棣众源污水处理有限公司鲁北高新区综合污水处理项目入河排污口设置论证报告（报批稿）》（以下简称《报告2》）均已收悉。我局已组织专家及生态环境主管部门有关人员进行了现场踏勘及《报告1》、《报告2》评审，根据专家评审意见，现

就入河排污口设置批复如下：

一、同意你们公司共用一个入河排污口。该入河排污口设在马颊河左岸，坐标为：北纬 $38^{\circ}08'7.78''$ 、东经 $117^{\circ}50'33.26''$ 。

二、入河排污口年排放量为 6570 万 m^3 ，无棣县凌霞污水处理有限公司综合污水处理厂设计日最大排水规模为 8 万 m^3 ，无棣众源污水处理有限公司污水处理厂设计日最大排水规模为 10 万 m^3 。废水经处理后出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 一级 A 标准和《流域水污染物综合排放标准 第 4 部分：海河流域》(DB37/3416.4—2018) 一级标准要求 (COD_{Cr} :50mg/L, NH_3-N :5mg/L)。

三、你们公司要加强运营管理，全面落实好水资源保护措施；要强化退水入河排放管理，确保达标排放；要完善水污染事故应急预案，落实应急措施，预防并杜绝事故排放的发生，若退水对第三方合法权益产生影响的，你们公司应按照规定予以补偿。

四、你们公司要服从生态环境主管部门按规定实施的日常监督管理，安装退水排放自动监控设施，建立水质检测记录；要在入河排污口醒目位置设置标识牌，接受公众监督。

五、入河排污口竣工试运行 3 个月后，你们公司按照规定提出入河排污口设置验收申请，验收合格后方可正式投入使用。

六、若入河排污口位置、排放方式和建设方案发生变化，

或所排污水主要污染物种类及其排放浓度、排放总量发生变化时，你们公司要及时报告，并重新提出相应的行政许可申请，报审批机关重新审批。

无棣县行政审批服务局

2019年12月30日



编号：WDZL (2019) 5 号

无棣县建设项目主要污染物总量控制指标

确 认 书

(试 行)

项目名称：鲁北高新区综合污水处理及配套污水管网工程扩能项目

建设单位（盖章）：无棣众源污水处理有限公司



申报时间：2019年4月9日

无棣县环境保护局制



| | | | | | |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|----------------|-------------|
| 项目名称 | 鲁北高新区综合污水处理及配套污水管网工程扩能项目 | | | | |
| 建设单位 | 无棣众源污水处理有限公司 | 法人代表 | 张洪昌 | 联系人 | 马士军 |
| 建设地点 | 山东鲁北高新技术开发区化工园区 | | | 联系电话 | 18654385015 |
| 建设性质 | 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> | 行业类别 | | 462 污水处理及其再生利用 | |
| 环评单位 | 山东环保产业集团有限公司 | | | | |

一、主要建设内容（项目投资、生产规模、环保措施及水、能源消耗等）

该公司现有污水处理规模为 7.5 万 m³/d，该项目建成后新增污水处理规模 2.5 万 m³/d，总规模达到 10 万 m³/d，污水处理厂占地 177.5258 亩。项目总投资 8500 万元，全部为环保投资，年工作时间 365 天。

该项目废水最终排入马颊河水量为 25000 m³/d (912.5 万 m³/a)，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准及《流域水污染物综合排放标准 第 4 部分：海河流域》(DB 37/ 3416.4-2018) 表 2 二级标准，外排废水浓度分别为 COD 40 mg/L、氨氮 2 mg/L，外排污染物总量分别为 COD 365 t/a、氨氮 18.25 t/a。

该项目建成投产后全厂废水最终排入马颊河水量为 100000 m³/d (3650 万 m³/a)，外排废水浓度分别为 COD 40 mg/L、氨氮 2 mg/L，全厂外排污染物总量分别为 COD 1460 t/a、氨氮 73 t/a。

该项目产生固体废物全部妥善处置。

二、建设项目环评预测污染物排放情况

| 污染要素 | 污染因子 | 排放浓度 | 年排放量 | 排放标准 | 排放去向 |
|------|------|---------|-----------|---------|------|
| 废水 | COD | 40 mg/L | 365 t/a | 50 mg/L | 马颊河 |
| | 氨氮 | 2 mg/L | 18.25 t/a | 5 mg/L | |

三、总量指标申请（来源调剂及“以新带老”情况）

该公司现有工程 COD1368.75 t/a 和氨氮 136.875t/a 已由无棣县环境保护局备案（棣环备（2017）4 号），根据该污水厂承诺，该项目建成投产后全厂出水浓度达到 COD≤40mg/L 和氨氮≤2mg/L 的要求，则全厂 COD 排放量为 1460 t/a，氨氮排放量为 73 t/a，现有工程氨氮备案量能够满足该项目建成投产后全厂氨氮总量需求，COD 总量指标不足，需向申请总量指标为 COD 91.25t/a。

四、县环保局核定总量指标（吨/年）及审核意见

| 化学需氧量 | 氨氮 | 二氧化硫 | 氮氧化物 |
|-------|----|------|------|
| 91.25 | 0 | 0 | 0 |

经分析核定，同意该项目 COD 不足总量指标 91.25t/a 从尚未建设的车王镇五营项目聚集区污水处理厂总量指标（COD 328.50t/a、氨氮 54.75t/a）中调剂解决

你公司要严格按照此次确认的总量指标和污染防治措施进行环保验收，确保外排污染物符合排放标准和总量指标要求。



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------|--------------------------|
| 单位名称 | 无棣众源污水处理有限公司 | 机构代码 | 91371623MA3C83PN 22 |
| 法定代表人 | 张洪昌 | 联系电话 | 15762172286 |
| 联系人 | 马士军 | 联系电话 | 18654385015 |
| 传真 | 0543-6451566 | 电子邮箱 | mashijun2007@12 6.com |
| 地址 | 中心经度东经 117° 46' 16" 中心纬度北纬 38° 6' 7" | | |
| 预案名称 | 无棣众源污水处理有限公司突发环境事件应急预案 | | |
| 风险级别 | 一般环境风险 | | |
| <p>本单位于 2017 年 8 月 5 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p> | | | |
| 预案签署人 | 马士军 | 报送时间 | 2017年8月9日 |



| | | | |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 突发环境 事件应急 预案备案 文件目录 | 1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况 说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。 | | |
| 备案意见 | 该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2017年8月10日收讫文件齐 全,予以备案。 | | |
| 备案编号 | 371623-2017-066-L | | |
| 报送单位 | 无棣众源污水处理有限公司 | | |
| 受理部门 负责人 |  | 经办人 | |



注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一
 般L、较大M、重大H)及跨区域(T)表征字母组成。例如,河北省永年县**重大环境
 风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案,是永年县环境保护局当年受
 理的第26个备案,则编号为:130429-2015-026-H;如果是跨区域的企业,则编
 号为:130429-2015-026-HT。

无棣众源污水处理有限公司文件

众源【2017】10号



关于成立环保管理机构的通知

根据集团公司关于加强环境保护工作文件的要求，加强公司环境保护工作，强化环境监督管理，有效改善环境质量，确保环境安全；切实抓好预防、预警、应急三大环节，提高我厂生态文明建设水平。经研究，决定成立无棣众源污水处理有限公司环境保护领导小组。

一、领导小组：

组长：牛成龙

副组长：刘海涛 马士军

成员：刘玉谭 高现海 李文举 王凤滨 张宝亮

二、工作职责：

1、贯彻执行国家颁布的大气、水体、土壤、噪声、固体废物、有毒化学品以及机动车、露天焚烧垃圾、扬尘和燃油的污染防治法律、法规和规章。

2、对本厂区的环境保护工作实施统一监督管理；拟订厂区内环

境保护计划，监督各计划的执行情况。

3、监督对厂区内生态环境有影响的生产经营活动和生态破坏的恢复工作；监督检查饮用水水源保护以及树木植被等环境保护工作。

4、组织实施各项环境管理制度；负责查处厂区内车间及人员的环境污染事件和生态破坏事件；调查处理厂区内环境纠纷事件。

5、组织、指导和协调厂区内环境保护宣传教育工作，普及环境与法律法规知识。

6、杜绝职工对生态环境的人为破坏；对破坏环境的个人提出批评，并责令停止破坏活动。

7、负责对上级环保部门提出的问题进行了整改。

8、对厂区内环保设施进行经常性的检查，确保正常使用。

无棣众源污水处理有限公司

2017年1月1日



技术服务委托合同

委托方（甲方）：无棣众源污水处理有限公司

受托方（乙方）：山东信泽环境检测有限公司

经甲乙双方友好协商，就甲方委托乙方技术服务一事，达成如下协议：

一、委托内容：

甲方委托乙方，为其提供自行检测（2019年11月—2020年10月）服务，提供检测报告。

二、服务费用及支付方式：

1、服务费为35000.00元（大写：叁万伍仟元整）；

甲方要求重新检测，重新检测的费用由甲方另行承担。

2、付款方式：采用（3）付款方式。

（1）合同签订5日内，甲方全额付款。

（2）合同签订5日内支付 / 元；乙方完成委托事项，甲方领取 / 报告前，支付剩余款项。

（3）合同签订5日内，甲方预付50%费用17500.00元整，2020年10月甲方收到最后一份检测报告后10日内支付剩余50%费用17500.00元整。

三、付款要求

1、甲方以银行电汇的形式向乙方指定账号支付合同款。乙方在收到最后一次款项前，向甲方一次性提供6%全额增值税专用发票。

2、如有疑问请电：**0539-7206989**。

3、乙方指定账户：

户名：山东信泽环境检测有限公司

开户行：中国工商银行股份有限公司临沂金雀山支行

帐号：1610 0105 0920 0082 472

纳税人识别号：91371302MA3C7XY32D

四、甲方责任：

1、在乙方进行现场检测和调查时，提供必要的配合。

2、按本合同的有关条款支付服务费。

3、应乙方完成委托事项的要求，及时提供真实有效的文件和技术资料。

4、应乙方或专家的要求，及时完成整改事项。



五、乙方责任：

- 1、按国家标准规定，运用符合国家计量规定的仪器设备进行检测。
- 2、按相关法律、法规、规范的要求，编制报告。
- 3、按本合同约定时间，出具报告。
- 4、乙方有责任保守甲方的商业秘密。

六、违约责任：

1、甲方未按约定支付费用，除足额支付外，还应承担欠费的每天百分之一的违约金。

2、甲方迟延支付费用、甲方现场条件不具备检测条件等非乙方原因造成迟延或不能出具相应报告，后果由甲方承担。

3、乙方原因，未能按约定时间完成委托事项，应减收服务费。

七、纠纷解决：

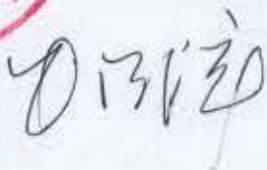
合同履行中，如产生纠纷，由双方协商解决，协商不成，向人民法院起诉，由委托方所在地人民法院管辖。

八、其他：

- 1、未尽事项，签订附件，双方盖章有效。
- 2、本合同一式二份，甲乙双方各持一份，自双方盖章、签字之日起生效。

甲方：（盖章）无棣众源污水处理有限公司



法定代表人（委托代理人）： 

乙方：（盖章）山东信泽环境检测有限公司



法定代表人（委托代理人）： 

签订日期：2017年11月6日

合同附件

| 无棣众源污水处理有限公司年度监测方案 | | | | | |
|--------------------|-----------|------|------------|------------|-----|
| 检测点位 | 检测项目 | 检测点数 | 检测频次 (次/天) | 检测频次 (次/年) | 备注 |
| 废水排放口 | 五日生化需氧量 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 悬浮物 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 苯系物 (二甲苯) | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | pH 值 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 化学需氧量 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 氨氮 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 全盐量 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 色度 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 总氮 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 总磷 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 石油类 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 硫化物 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 硫酸盐 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 氰化物 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 六价铬 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 总砷 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 总汞 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 总铅 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 总镉 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 总铁 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 总锰 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 总铜 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 总锌 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| | 溶解氧 | 1 | 3 | 12 | 月测 |
| 总硒 | 1 | 3 | 12 | 月测 | |
| 总铬 | 1 | 3 | 12 | 月测 | |
| 动植物油 | 1 | 3 | 12 | 月测 | |
| 废水排放口 | 苯 | 1 | 3 | 4 | 季度测 |
| | 甲苯 | 1 | 3 | 4 | 季度测 |
| | 氯化物 | 1 | 3 | 4 | 季度测 |
| | 氟化物 | 1 | 3 | 4 | 季度测 |
| | 挥发酚 | 1 | 3 | 4 | 季度测 |
| | 阴离子表面活性剂 | 1 | 3 | 4 | 季度测 |
| | 粪大肠菌群 | 1 | 3 | 4 | 季度测 |

有限公司
专用
33000

| | | | | | |
|--------|----------|------|---|---|------|
| | 高锰酸盐指数 | 1 | 3 | 4 | 季度测 |
| | 乙苯 | 1 | 3 | 4 | 季度测 |
| | 总有机碳 | 1 | 3 | 4 | 季度测 |
| | 邻二甲苯 | 1 | 3 | 4 | 季度测 |
| | 总钒 | 1 | 3 | 4 | 季度测 |
| | 对二甲苯 | 1 | 3 | 4 | 季度测 |
| | 苯并(a)芘 | 1 | 3 | 4 | 季度测 |
| | 可吸附有机卤化物 | 1 | 3 | 4 | 季度测 |
| | 间二甲苯 | 1 | 3 | 4 | 季度测 |
| | 总镍 | 1 | 3 | 4 | 季度测 |
| | 烷基汞 | 1 | 3 | 4 | 季度测 |
| | 总氰化物 | 1 | 3 | 4 | 季度测 |
| | 地下水 | pH 值 | 1 | 1 | 2 |
| 总硬度 | | 1 | 1 | 2 | 半年度测 |
| 氯化物 | | 1 | 1 | 2 | 半年度测 |
| 氟化物 | | 1 | 1 | 2 | 半年度测 |
| 氰化物 | | 1 | 1 | 2 | 半年度测 |
| 高锰酸盐指数 | | 1 | 1 | 2 | 半年度测 |
| 氨氮 | | 1 | 1 | 2 | 半年度测 |
| 硫酸盐 | | 1 | 1 | 2 | 半年度测 |
| 挥发酚 | | 1 | 1 | 2 | 半年度测 |
| 硝酸盐氮 | | 1 | 1 | 2 | 半年度测 |
| 亚硝酸盐氮 | | 1 | 1 | 2 | 半年度测 |
| 汞 | | 1 | 1 | 2 | 半年度测 |
| 砷 | | 1 | 1 | 2 | 半年度测 |
| 铬 | | 1 | 1 | 2 | 半年度测 |
| 镉 | | 1 | 1 | 2 | 半年度测 |
| 铅 | | 1 | 1 | 2 | 半年度测 |
| 全盐量 | | 1 | 1 | 2 | 半年度测 |
| 总大肠菌群 | | 1 | 1 | 2 | 半年度测 |
| 厂界 | 硫化氢 | 3 | 4 | 4 | 季度测 |
| | 氨 | 3 | 4 | 4 | 季度测 |
| | 臭气浓度 | 3 | 4 | 4 | 季度测 |
| | 噪声 | 4 | 2 | 4 | 季度测 |
| | 甲烷 | 3 | 4 | 4 | 季度测 |

附件 9

无棣众源污水处理有限公司鲁北高新区综合污水处理及配 套污水管网工程扩能项目现状污染源监测方案

在监测期间，生产负荷达到并保持在 75%以上时，进入现场进行监测，当生产负荷小于 75%时，通知监测人员停止监测，以确保监测数据的有效性。

1 废气

1.1 有组织废气

表 1.1-1 除臭系统监测项目表

| 污染源 | 监测断面 | 监测项目 | 监测频次 | 备注 |
|------|-------|------------|---------|---------------------------|
| 生物滤池 | 进口 | 氨、硫化氢 | 监测两天，每天 | 同步记录烟筒高度、内径、废气流量、温度等烟气参数。 |
| 除臭系统 | 排气筒出口 | 氨、硫化氢和臭气浓度 | 3次 | |

注：记录监测期间气象资料

1.2 无组织废气

监测点位：在厂界上风向设一个参照点、下风向厂界外 10m 范围内(监控点与参照点距无组织排放源最近不应小于 2m)设 3 个监控点。无组织废气监测布点示意图见图 1.2-1。

监测项目：氨、硫化氢和臭气浓度。

监测频次：监测 2 天，每天采样 4 次，时间分别为 2：00、8：00、14：00、20：00。

监测方法：按国家环保局颁发的《空气和废气监测分析方法》和《环境监测技术规范》中的有关规定进行，禁止在风速大于 4m/s 和静风条件下进行监测。

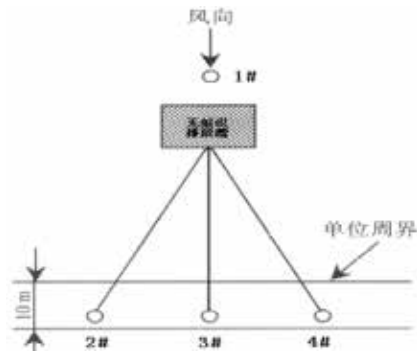


图 1.2-1 项目无组织废气监测布点示意图

2 废水

2.1 污水处理厂（注：水量必须达到设计量的 75%及以上方可监测）

A 采样点位：处理设施进水口设 1 个采样点进行采样；

A 监测项目：化学需氧量、氨氮、硫化物、石油类、SS，同时记录水量。

A 监测频次：监测时间为 2 天，每天 4 次（上、下午各两次）

B 采样点位：厂内总排口设 1 个采样点进行采样；

B 监测项目：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、硫化物、石油类、SS，同时记录水量。

B 监测频次：监测时间为 2 天，每天 4 次（上、下午各两次）

3 噪声监测

(1) 监测布点：在厂界外 1m 处布 4 个监测点（布设于四个厂界，监测点尽量布置在高噪设备附近）。

(2) 监测项目：等效连续 A 声级 $Leq(A)$

(3) 监测时间：监测 2 天，昼、夜间各监测一次。

4 其他资料

(1) 记录监测过程照片

(2) 仪器校核记录

(3) 务必有质控记录

附件 10 承诺书

承诺书

我无棣众源污水处理有限公司在此承诺：

我公司目前工业及生活废水处理规模为 7.5 万 m³/d，废水直接外排马颊河感潮河段，废水中 COD 和氨氮排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准，即 COD≤50 mg/L、氨氮≤5 mg/L，为减少废水中 COD 和氨氮排放总量、降低对地表水环境影响，我公司承诺鲁北高新区综合污水处理及配套污水管网工程扩能项目（新增废水处理规模为 2.5 万 m³/d）建成投产后，全厂外排废水（10 万 m³/d）中 COD 和氨氮在线数据能达到以下要求：

COD≤40 mg/L、氨氮≤2 mg/L。

特此承诺

承诺单位：无棣众源污水处理有限公司（公章）

2019 年 3 月 29 日



无棣众源污水处理有限公司
污水处理厂异味治理工程

设计
方案
案



山东利源海达环境工程有限公司

二零一九年十二月

1 总则

无棣众源污水处理有限公司（以下简称甲方）与山东利源海达环境工程有限公司（以下简称乙方），就无棣众源污水处理有限公司污水处理装置臭气收集并净化处理项目设计、施工、设备采购、安装及质保等有关技术问题，共同进行了协商讨论，签订了本技术协议。

本技术协议提出了最低限度要求，对一些技术细节作出规定可能存在不足。供货商保证提供一套满足用户装置要求和符合本技术协议的产品及其相应服务，同时满足国家对有关安全、环保等强制性标准。

本协议书以最终版投标技术方案为依托，经甲方和乙方确认后作为商务订货合同的技术附件，本技术协议经甲方和乙方签字后生效，作为双方订立商务合同时的技术依据，与商务合同具有同等法律效力。如果执行中有异议及未尽事项，经双方友好协商后以书面形式解决。

2 工程概况

项目名称：无棣众源污水处理有限公司废气处理工程项目

建设地点：无棣众源污水处理有限公司厂区内

3 设计说明

3.1 设计依据

3.1.1 生物除臭设备

- 1) 《中华人民共和国恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
- 2) 《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》 (DB37/3161-2018)
- 3) 《环境空气质量标准》 (GB3095-1996)
- 4) 《工厂企业厂界噪声标准》 (GB12348-90)
- 5) 《空气质量恶臭的测定、三点比较式臭袋法》 (GB/T14675-93)
- 6) 《工业企业设计卫生标准》 (GBZ1-2002)

7) 有关的设计规范及设计手册

3.1.2密封装置

- 1) 《建筑结构荷载规范》 (GB50009-2001)
- 2) 《钢结构设计规范》 (GB50017-2003)
- 3) 《钢结构工程施工质量验收规范》 (GB50205-2001)
- 4) 《建筑抗震设计规范》 (GB50011-2001)
- 5) 《压型金属板设计施工规程》 (YBJ216-88)
- 6) 《建筑钢结构焊接技术规程》 (JGJ81-2002)
- 7) 《建筑材料与不燃性试验方法》 (GB5464-1999)

3.1.3臭气输送装置

- 1) 《通风与空调工程施工质量验收规范》 (GB50243-2002)
- 2) 《通风管道技术规程》 (JGJ141-2004)
- 3) 《采暖通风与空气调节设计规范》 (GB50019-2003)

3.2 技术指标

3.2.1臭气处理量

| 序号 | 构筑物名称 | 长/直径m | 宽m | 除臭高度m | 数量 | 换气次数 | 加盖面积m ² |
|----|-----------|-------|----|-------|----|------|--------------------|
| 1 | 一/二期污泥池 | 9.5 | 6 | 2.2 | 2 | 6 | 114 |
| 2 | 一/二期排水池 | 12 | 10 | 3 | 2 | 6 | 240 |
| 3 | 扩能污泥回流池 | 5 | 4 | 1.8 | 1 | 6 | 20 |
| 4 | 一/二期污泥回流池 | 10 | 8 | 2.6 | 2 | 6 | 160 |
| 5 | 三期污泥回流池 | 6 | 6 | 2.2 | 1 | 6 | 36 |
| 6 | 压滤机房水池 | 6 | 4 | 2 | 2 | 6 | 48 |
| 7 | 一/二期污泥浓缩池 | 20 | - | 3.4 | 2 | 4 | 628 |
| | 合计 | | | | 12 | | 1246 |

3.4 能耗

电耗：总装机功率 39kw，日电耗约 773kwh，按 0.8 元/kwh 计，费用 618.4 元

水耗：日平均补充水量 5m³，按 4 元/m³ 计，费用 20 元

蒸汽：冬期日平均蒸汽用量 230kg，按 200 元/吨计，费用 46 元

32%液碱：日平均补充量 40kg（折百），按片碱 4500 元/吨计，费用 180 元

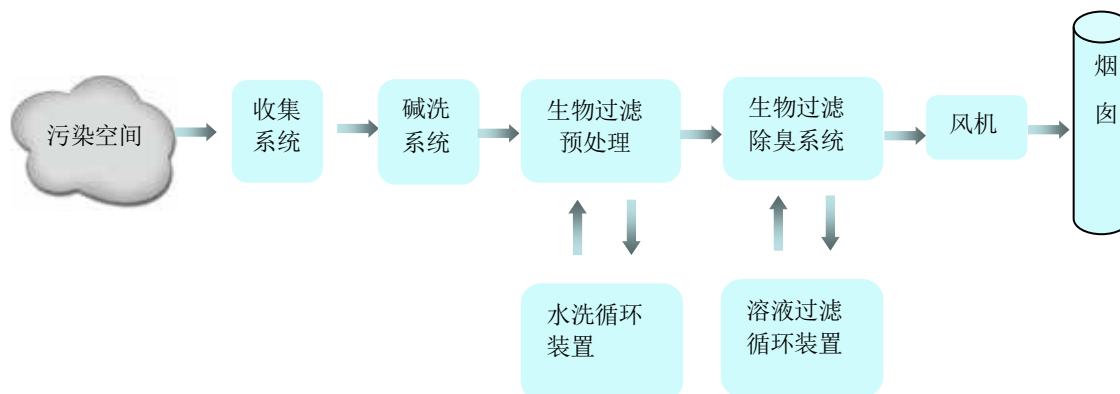
以上合计：856.4 元

3.5 技术说明

3.5.1 工艺原理

本工程除臭工程采用**碱洗+生物过滤除臭**的方式。即对各个臭源构筑物产生的臭气加盖密封收集后，通过风机将集中收集的臭气吸入生物处理单元，在生物处理单元中经过一系列生物处理，使臭气中的苯系物、氨、硫化氢、甲硫醇和三甲胺等恶臭污染物质有效分解，有组织排放到大气中。

具体工艺流程图如下：



3.5.2 臭气收集输送装置

在臭气源上方设计收集罩盖，并设计收集管路，利用通风设备，用通风管道输送。系统内的风管选用流体阻力小、机械强度高、耐腐蚀、抗老化性能优越的玻璃钢材质。风管的管径根据各管段的风量和风速计算选择，以达到工程经济性和运行经济性的最佳平衡。构筑物内采取机械抽风，自然补风的方式，在臭气收集支管上设置风量调节阀，通过调节阀开合程度，保证构筑物内均保持在微负压状态，臭气不会外泄。

| | | m ² | | 次数 | m ³ /h | 大面厚度 mm | 加强筋厚度 mm | 材质 | 树脂型号 | 形式 |
|---|-----------|----------------|----|----|-------------------|---------|----------|-----|------|------|
| 1 | 一/二期污泥池 | 114 | 2 | 6 | 1504.8 | 4 | 8 | FRP | 3301 | 拱形加盖 |
| 2 | 一/二期排水池 | 240 | 2 | 6 | 4320 | 6 | 9 | FRP | 3301 | 拱形加盖 |
| 3 | 扩能污泥回流池 | 20 | 1 | 6 | 216 | 4 | 8 | FRP | 3301 | 拱形加盖 |
| 4 | 一/二期污泥回流池 | 160 | 2 | 6 | 2496 | 4 | 8 | FRP | 3301 | 拱形加盖 |
| 5 | 三期污泥回流池 | 36 | 1 | 6 | 475.2 | 4 | 8 | FRP | 3301 | 拱形加盖 |
| 6 | 压滤机房水池 | 48 | 2 | 6 | 576 | 4 | 8 | FRP | 3301 | 拱形加盖 |
| | 合计 | 618 | 10 | | 9588 | | | | | |

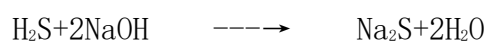
反吊膜加盖性能参数:

| 序号 | 构筑物名称 | 数量 | 换气次数 | 风量 m ³ /h | 膜材厚度 | 型材规格 | 材质 | 面积 m ² | 加盖形式 |
|----|-----------|----|------|----------------------|---------|------------------------------------------|------------|-------------------|-------------|
| 1 | 一/二期污泥浓缩池 | 2 | 4 | 8540.8 | 0.85 mm | 主柱 φ180×4, 次柱 φ89×4, 横梁 φ140×4, 腹杆 φ60×4 | 镀锌碳钢/氟碳纤维膜 | 628 | 钢结构骨架+氟碳纤维膜 |

说明：一/二期污泥浓缩池的除臭换气量能够满足日常巡检人员的正常巡检，巡检频率 1 次/小时。

3.5.3 碱洗系统装置

碱洗塔的主要作用去除废气中的硫化氢与低级脂肪酸等恶臭物质。硫化氢属于酸性物质，遇强碱类物质后会迅速发生酸碱中和反应，生成盐。所生成的硫化钠或硫化氢钠属无味物质，故在反应后由硫化氢所致的恶臭气味可完全消失，从而达到除臭目的。反应方程式如下：



本工程碱洗塔为玻璃钢材质，配有螺旋空心锥喷嘴。臭气通过塔体时，酸性物质等无机成分经水冲洗溶于水中，填料层增加了反应时间，均衡了气体流态，保证了充分反应。臭气中的少量颗粒物也会停留在水中被去除。洗涤后的气体由塔顶排出。塔釜中循环水循环使用。塔顶设高效除雾装置，防止水沫夹带进入后续处理单元。采用

无棣众源污水处理有限公司废气处理工程项目技术协议

| | | | | | | |
|---------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---|------------------|
| 10 | 菌种 | 功能性菌类 | -- | 1 | 批 | 利源海达 |
| 三 风机 | | | | | | |
| 1 | 除臭风机 (一用一备) | GYF-10C-30KW, 风量: 20000m ³ /h; 全压: 3500Pa, 配变频控制。 风机骨架为碳钢, 功率 30kw | FRP | 2 | 台 | 可瑞斯 (电机: 佳木斯) |
| 四 其他设备 | | | | | | |
| 1 | 控制箱 | 含PLC与变频器(控制 除臭风机), AC380/220V, 50Hz, | 组合件 | 1 | 台 | 利源海达 |
| 2 | 烟囱 | DN700, H=15米, 壁厚 6mm | FRP | 1 | 套 | 利源海达 |
| 3 | 烟囱塔架 | 镀锌支架, 带爬梯与取 样平台 | 碳钢 | 1 | 套 | 利源海达 |
| 五 集气系统 | | | | | | |
| 1 | 风管系统 | DN100~DN700 | FRP | 1 | 批 | 利源海达 |
| 2 | 封闭系统 | 无梁拱形玻璃钢集气 罩/反吊膜 | 组合件 | 1 | 批 | 利源海达 |
| 六 土建基础 | | | | | | |
| 1 | 土建基础 | 除臭系统设备土建基 础 | 钢混 | 1 | 个 | 利源海达 |

签署页：

甲 方：无棣众源污水处理有限公司

代 表：

地 址：

邮 编：

电 话：

传 真：

乙 方：山东利源海达环境工程有限公司

代 表：

地 址：济南市高新区舜华路三庆世纪财富中心A3座

邮 编：250011

电 话：0531-55656988

传 真：0531-55656988