沂水县园林环卫保障服务中心
沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：沂水县园林环卫保障服务中心

编制单位：临沂市环境保护科学研究所有限公司

二零二二年七月

建设单位：沂水县园林环卫保障服务中心

法人代表：_____（签字）

编制单位：临沂市环境保护科学研究所有限公司

法人代表：_____（签字）

项目负责人：姜成成

填　表　人：姜成成

建设单位：_____（盖章）

电　　话：17653928307

邮　　编：276400

地　　址：临沂市沂水县健康路东段埠东桥西头南侧

编制单位：_____（盖章）

电　　话：15318551853

传　　真：0539-7205570

邮　　编：276000

地　　址：临沂市北城新区北京路 39 号金玉山大厦 24 楼

前　言

沂水县环境卫生管理处原有“沂水县生活垃圾城乡一体化收集转运工程”，该项目已于 2011 年 8 月 8 日获得临沂市环境保护局环评批复（临环函[2011]434 号），主要建设 23 座垃圾收集转运站（其中沂水镇 5 座，其他 18 个乡镇各 1 座）。由于近几年沂水县城内湖埠西生活垃圾中转站及西朱家庄市场生活垃圾中转站的生活垃圾处理设备老旧，转运能力低下，为改善沂水县城垃圾处理现状、缓解城市垃圾处理处置矛盾，提高城乡公共厕所综合服务水平，沂水县环境卫生管理处投资建设了沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目。

沂水县环境卫生管理处为沂水县综合行政执法局所属副科级事业单位，2019 年其名称变更为沂水县环境卫生综合整治中心，2021 年 4 月 22 日根据沂水县深化事业单位改革试点实施方案，沂水县园林绿化综合服务中心、沂水县环境卫生综合整治中心整合组建为沂水县园林环卫保障服务中心。整合后沂水县园林环卫保障服务中心为沂水县综合行政执法局所属副科级公益一类事业单位，原沂水县环境卫生综合整治中心撤销事业单位建制，名称变更记录见附件 5。因此本次环保验收项目名称变更为沂水县园林环卫保障服务中心沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目。

沂水县园林环卫保障服务中心沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目属于改扩建项目，主要建设内容包括：拆除现有湖埠西生活垃圾中转站及西朱家庄市场生活垃圾中转站，重新进行升级改造，改造提升后均达到《生活垃圾转运站技术规范》小型 V 类标准；对沂水县城内 9 座老旧公共卫生间内饰及周边绿化进行升级改造，并新建 2 座公共卫生间以及辅助设施和公用工程等。其中湖埠西生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道湖埠西村西 180m；西朱家庄市场生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道西朱家庄东南偏东 230m；9 座改造公共卫生间分别位于正阳路东方巴黎城北侧、老政务大厅、晏家铺三角花园、东一环复烤厂西侧、长安路昌辰广场、莲旺街与小仓路交汇处、长安路与北环交汇处西南角、长安路七里中学南侧、小沂河北路金水湾西侧；2 座新建公共卫生间分别位于滨河路与沂蒙山路交汇处东北角绿化带内、振兴路与恒泰路交汇处西南角绿化带内。该项目于 2020 年 5 月开工建设，2022 年 2 月建设完成，新增职工 15 人，生活垃圾中转站全年运行时间 365d（3650h），公共卫生间全年运行时间 365d（8760h），实际形成日转运生活垃圾 60t（每座 30t）的规模。

本项目实际总投资 5319.53 万元，其中环保投资 43.4 万元。项目总建筑面积约

2450m^2，两座生活垃圾中转站均在原址进行重建，占地面积均为 700m^2，按照功能分为生产区和办公生活区，平面布置略有差异，其中湖埠西中转站生产区位于厂区东南部，主要设置垃圾转运站 1 处，转运站为局部二层建筑，1 楼为作业区，2 楼设置车辆冲洗区；办公生活区位于垃圾转运站 1 楼。西朱家庄市场中转站生产区位于厂区东部，同样设置垃圾转运站 1 处，转运站为局部二层建筑，1 楼为作业区，2 楼设置车辆冲洗区；办公生活区位于垃圾转运站 2 楼。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，2020 年 3 月沂水县环境卫生管理处委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担该项目的环境影响评价工作，并编制完成了《沂水县环境卫生管理处沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目环境影响报告表》。2020 年 3 月 20 日沂水县行政审批服务局对该项目环境影响报告表进行了批复（沂审批发［2020］171 号）。批复要求，工程竣工后要按照有关规定进行竣工环境保护验收。

2022 年 2 月~2022 年 3 月该项目经生产调试后，主体工程生产装置生产正常，配套环保设施运行稳定，达到环保验收相关要求。2022 年 3 月 30 日沂水县园林环卫保障服务中心委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担沂水县园林环卫保障服务中心沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目的竣工环境保护验收监测工作。2022 年 3 月 31 日临沂市环境保护科学研究所有限公司技术人员核查了项目有关文件及技术资料，检查了相应污染物治理及排放环保措施的落实情况，在此基础上编制完成了《沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目环境保护验收监测方案》。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评［2017］4 号）的规定和要求，2022 年 6 月 9 日~6 月 10 日临沂市环境保护科学研究所有限公司委托山东科泰环境监测有限公司对该项目进行了现场验收监测，并出具了《沂水县环境卫生管理处沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目检测报告》（No.KTEA2205146 号），临沂市环境保护科学研究所有限公司根据项目验收监测结果和现场检查情况进行了整理和总结，编制完成了《沂水县园林环卫保障服务中心沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目竣工环境保护验收报告》。

在项目竣工环境保护验收报告的编制和修改过程中，得到了沂水县行政审批服务局、临沂市生态环境局沂水县分局、山东科泰环境监测有限公司、沂水县园林环卫保障

服务中心等部门的热情指导和大力支持，在此一并表示衷心的感谢！由于时间仓促，水平有限，敬请专家领导批评指正。

临沂市环境保护科学研究所有限公司

2022 年 7 月

目　录

前　言 i

目　录 I

第一部分　验收监测报告表 1

一、项目基本情况 1

1.1 基本情况 2

1.2 验收执行标准 3

二、项目建设情况 5

2.1 地理位置及平面布置 5

2.2 与周围敏感点情况 5

2.3 工程建设内容 6

2.4 主要原辅材料消耗及水平衡 9

2.5 工艺流程及产污环节 10

2.6 项目环评及批复变更情况 11

三、环境保护设施 13

3.1 污染物治理/处置设施 13

3.2 其他环保设施 14

四、环境影响报告表主要结论及环评批复要求 15

4.1 环境影响报告表主要结论及建议 15

4.2 环评批复要求 19

五、验收监测质量保证及质量控制 21

5.1 验收监测分析方法 21

5.2 质量控制结果 22

六、验收监测内容 25

6.1 验收监测方案 25

6.2 验收监测点位 25

七、验收监测结果 27

7.1 验收监测生产工况 27

7.2 废气监测结果 27

7.3 废水监测结果.....28
7.4 噪声监测结果.....29
八、环评批复落实情况.....30
九、验收监测结论及建议.....34
9.1 验收监测结论.....34
9.2 验收结论.....34
9.3 建议.....35
第二部分 验收意见.....36
第三部分 其他需要说明的事项.....41

附件

附件 1：项目竣工环境保护验收监测委托书

附件 2：《沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目环境影响报告表的批复》（沂审批发［2020］171 号）

附件 3：《沂水县生活垃圾城乡一体化收集转运工程环境影响报告表的批复》（临环函［2011］434 号）

附件 4：事业单位法人证书

附件 5：事业单位名称变更记录

附件 6：项目实际生产设备一览表

附件 7：项目主要原辅材料及动力消耗一览表

附件 8：企业环境保护管理制度

附件 9：企业突发环境事件应急预案

附件 10：企业排污许可证

附件 11：项目配套建设环境保护设施竣工公示截图

附件 12：项目配套建设环境保护设施调试公示截图

附件 13：项目验收期间生产运行报表

附件 14：项目现场验收监测报告

附件 15：项目验收报告公示情况截图

附件 16：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

第一部分　验收监测报告表

一、项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="6">沂水县园林环卫保障服务中心
沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="6">沂水县园林环卫保障服务中心</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="6">新建□　改扩建√　技改□　补办手续□</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="6">湖埠西生活垃圾中转站：沂水县沂城街道湖埠西村西180m；
西朱家庄市场生活垃圾中转站：沂水县沂城街道西朱家庄东南偏东230m
9座改造公共卫生间：正阳路东方巴黎城北侧、老政务大厅、晏家铺三角花园、东一环复烤厂西侧、长安路昌辰广场、莲旺街与小仓路交汇处、长安路与北环交汇处西南角、长安路七里中学南侧、小沂河北路金水湾西侧；
2座新建公共卫生间：滨河路与沂蒙山路交汇处东北角绿化带内、振兴路与恒泰路交汇处西南角绿化带内</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="6">转运垃圾</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="6">转运垃圾60t/d</td></tr>
<tr><td>实际生产能力</td><td colspan="6">转运垃圾60t/d</td></tr>
<tr><td>建设项目环评时间</td><td>2019年7月</td><td>开工建设时间</td><td colspan="3">2020年5月</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td>2022年2月~2022年3月</td><td>现场监测时间</td><td colspan="3">2022年6月9日~6月10日</td></tr>
<tr><td>环评报告表
审批部门</td><td>沂水县行政审批服务局</td><td>环评报告表
编制单位</td><td colspan="3">临沂市环境保护科学研究所有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施
设计单位</td><td>海沃机械（中国）有限公司</td><td>环保设施
施工单位</td><td colspan="3">海沃机械（中国）有限公司</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>5771.35万元</td><td>环保投资总概算</td><td>42万元</td><td>比例</td><td>0.73%</td></tr>
<tr><td>实际总投资</td><td>5319.53万元</td><td>实际环保投资</td><td>43.4万元</td><td>比例</td><td>0.82%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="6">1.《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）；
2.《关于印发<建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）>的通知》（环发[2015]163 号）；
3.《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）；
4.《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号）；</td></tr>
</table>

	5.《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； 6.《国家危险废物管理名录》（2021.01.01）； 7.《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》（2014.02.01）； 8.《沂水县环境卫生管理处沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目环境影响报告表》； 9.《沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目环境影响报告表的批复》（沂审批发［2020］171 号）。
验收监测评价标准标号、级别	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值； 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级“新扩改建”标准； 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准； 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准； 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）； 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001 及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单）。

1.1 基本情况

沂水县园林环卫保障服务中心沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目属于改扩建项目，湖埠西生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道湖埠西村西 180m；西朱家庄市场生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道西朱家庄东南偏东 230m；9 座改造公共卫生间分别位于正阳路东方巴黎城北侧、老政务大厅、晏家铺三角花园、东一环复烤厂西侧、长安路昌辰广场、莲旺街与小仓路交汇处、长安路与北环交汇处西南角、长安路七里中学南侧、小沂河北路金水湾西侧；2 座新建公共卫生间分别位于滨河路与沂蒙山路交汇处东北角绿化带内、振兴路与恒泰路交汇处西南角绿化带内。2020 年 3 月临沂市环境保护科学研究所有限公司受企业委托编制完成了《沂水县环境卫生管理处沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目环境影响报告表》。2020 年 3 月 20 日沂水县行政审批服务局对该项目环境影响报告表进行了批复（沂审批发［2020］171 号）。该项目于 2020 年 5 月开工建设，2022 年 2 月建设完成。

该项目现有工程为沂水县生活垃圾城乡一体化收集转运工程，主要建设 23 座垃圾收

集转运站（其中沂水镇 5 座，其他 18 个乡镇各 1 座）。现有工程已于 2011 年 8 月 8 日获得临沂市环境保护局环评批复（临环函[2011]434 号）。

2022 年 3 月 30 日沂水县园林环卫保障服务中心委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担沂水县园林环卫保障服务中心沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目的竣工环境保护验收监测工作，2022 年 6 月 9 日~6 月 10 日临沂市环境保护科学研究所有限公司委托山东科泰环境监测有限公司对该项目进行了现场验收监测，并出具了《沂水县环境卫生管理处沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目检测报告》（No.KTEA2205146 号），临沂市环境保护科学研究所有限公司根据项目验收监测结果和现场检查情况进行了整理和总结，编制完成了《沂水县园林环卫保障服务中心沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目竣工环境保护验收监测报告表》。

1.2 验收执行标准

1.2.1 废气

项目厂界无组织废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级“新扩改建”标准限值。

表 1-1　无组织废气执行标准及限值表

序号	项目名称	执行标准	排放限值（mg/m^3）
1	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值	1.0
2	氨	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级“新扩改建”标准	1.5
3	硫化氢		0.06
4	臭气浓度		20（无量纲）

1.2.2 废水

项目外排废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准限值。

表 1-2　废水执行标准及限值表

序号	项目名称	执行标准	标准限值（mg/L）
1	pH 值	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准	6.5~9.5（无量纲）
2	COD		500
3	BOD_5		350
4	氨氮		45

5	悬浮物		400
6	总氮		70
7	总磷		8
8	溶解性总固体		1500
9	动植物油		100
10	石油类		15

1.2.3 噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准要求。

表 1-3　噪声执行标准及限值表

序号	项目名称	执行标准	标准限值 dB（A）
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准	昼间：60
			夜间：50

二、项目建设情况

2.1 地理位置及平面布置

沂水县园林环卫保障服务中心沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目属于改扩建项目，主要建设内容包括：拆除现有湖埠西生活垃圾中转站及西朱家庄市场生活垃圾中转站，重新进行升级改造，改造提升后均达到《生活垃圾转运站技术规范》小型 V 类标准；对沂水县城内 9 座老旧公共卫生间内饰及周边绿化进行升级改造，并新建 2 座公共卫生间以及辅助设施和公用工程等。其中湖埠西生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道湖埠西村西 180m；西朱家庄市场生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道西朱家庄东南偏东 230m；9 座改造公共卫生间分别位于正阳路东方巴黎城北侧、老政务大厅、晏家铺三角花园、东一环复烤厂西侧、长安路昌辰广场、莲旺街与小仓路交汇处、长安路与北环交汇处西南角、长安路七里中学南、小沂河北路金水湾西侧；2 座新建公共卫生间分别位于滨河路与沂蒙山路交汇处东北角绿化带内、振兴路与恒泰路交汇处西南角绿化带内。该项目新增职工 15 人，生活垃圾中转站全年运行时间 365d（3650h），公共卫生间全年运行时间 365d（8760h），实际形成日转运生活垃圾 60t（每座 30t）的规模。项目具体地理位置见图 2-1。

项目实际总投资 5319.53 万元，其中环保投资 43.4 万元。项目总建筑面积约 2450m^2，两座生活垃圾中转站均在原址进行重建，占地面积均为 700m^2，按照功能分为生产区和办公生活区，平面布置略有差异，其中湖埠西中转站生产区位于厂区东南部，主要设置垃圾转运站 1 处，转运站为局部二层建筑，1 楼为作业区，2 楼设置车辆冲洗区；办公生活区位于垃圾转运站 1 楼。西朱家庄市场中转站生产区位于厂区东部，同样设置垃圾转运站 1 处，转运站为局部二层建筑，1 楼为作业区，2 楼设置车辆冲洗区；办公生活区位于垃圾转运站 2 楼。项目厂区实际建设总平面布置见图 2-2、2-3。

2.2 与周围敏感点情况

经现场实际核查，对比环评批复要求，项目厂址周围 1.5km 范围内无重要历史文物古迹、自然保护区、风景名胜区及重要生态功能区，其中距离湖埠西生活垃圾中转站最近敏感目标为东 180m 的湖埠西村，距离西朱家庄市场生活垃圾中转站最近敏感目标为东南方向 110m 的牛岭埠村，均满足项目两座生活垃圾中转站以外 100m 的卫生防护距离要求。项目周边各环境敏感点具体情况见表 2-1，项目周围环境敏感目标分布情况见图 2-4、2-5，项目卫生防护距离包络线情况见图 2-6、2-7。

表 2-1　项目周围 1.5km 范围内环境敏感目标情况一览表

编号	名称	方位	距离（m）	规模（人）	备注
湖埠西生活垃圾中转站					
1	湖埠西村	E	180	1300	常住人口
2	胜利花园小区	E	950	300	常住人口
3	后岜山村	SSW	750	1200	常住人口
4	沂河	W	500	中型河流	一般工农业用水
西朱家庄市场生活垃圾中转站					
5	徐家洼村	E	850	900	常住人口
6	牛岭埠村	ESE	110	1100	常住人口
7	牛岭埠新村	ESE	820	950	常住人口
8	金龙湾小区	SSW	210	300	常住人口
9	北坛新区小区	W	240	800	常住人口
10	西朱家庄	WNW	230	750	常住人口
11	小沂河	E	20	小型河流	一般工农业用水

2.3 工程建设内容

2.3.1 项目组成

本项目由主体工程、配套工程、公用工程和环保工程等组成，具体见表 2-2。

表 2-2　项目组成具体情况一览表

工程类别	工程名称	环评内容	实际建设及变更情况
主体工程	西朱家庄市场生活垃圾中转站	1 座，主体 1F，局部 2 层，建筑面积 386m^2，中转站内部分区设置，其中 1 层内设垃圾水平压缩机 1 台、垃圾箱总成 3 套，高压清洗机 3 套、称重计量系统 1 套等。	实际设置垃圾箱总成 2 套，高压清洗机 2 套，其余设备同环评
	湖埠西生活垃圾中转站	1 座，主体 1F，局部 2 层，建筑面积 386m^2，中转站内部分区设置，其中 1 层内设垃圾水平压缩机 1 台、垃圾箱总成 3 套，高压清洗机 3 套、称重计量系统 1 套等。	实际设置垃圾箱总成 2 套，高压清洗机 2 套，其余设备同环评
	车辆冲洗区	项目 2 座垃圾中转站均于转运站北侧东部设置车辆冲洗区 1 处，用于垃圾运输车辆冲洗。	实际于转运站 2 楼进行车辆冲洗
	公共卫生间	15 座，1 层，建筑面积共 1800m^2。	实际建设了 11 座
辅助工程	原料区	分别于中转 1 层中部设置生活垃圾暂存区。	同环评
配套工程	办公区	分别于中转站 2 层设置办公区，用于中转站办公管理。	湖埠西中转站

			办公区实际位于1层
公用工程	供水	项目用水为自来水，由沂水县沂城街道自来水公司提供，新增一次水用量约 214733.7m^3/a。	同环评
	排水	项目采取雨污分流制，分别设置雨水管网和污水管网。	同环评
	供电	由沂水县供电公司负责提供，依托项目附近公用变压器变压至 380V/220V 供项目各用电单元使用，项目年用电量约为 10 万 kW ·h	同环评
	制冷	项目冷箱室采用氟利昂 R-143a 环保制冷剂。	冷箱室实际未建设
环保工程	废气	垃圾卸料过程产生的恶臭及粉尘、生活垃圾压缩过程产生的恶臭、垃圾装车过程挥发的恶臭：采取喷水除尘除臭系统及垃圾转运作业区域密闭措施后无组织排放。	同环评
		公用卫生间运行过程中产生的恶臭：采取运行使用过程中及时冲洗厕所，喷洒消毒药剂，并加装排风风扇等措施后无组织排放。	同环评
	废水	职工生活污水和卫生间冲厕废水：分别经配套化粪池处理后通过市政污水管网排入临沂润泽水务有限公司处理达标后排入沂河。	同环评
		车辆冲洗废水、地面冲洗废水、垃圾渗滤液：一并收集后经密闭运输车运输至沂水县生活垃圾填埋场渗滤液处理系统进行处理，不外排。 项目垃圾中转站内各设置 20m^3 渗滤液收集池 1 座，主要用于车辆冲洗废水、地面冲洗废水、垃圾渗滤液的暂存。项目运行过程中，采用密闭运输车辆，每 5 天对收集所得废液转移一次，运输至沂水县生活垃圾填埋场渗滤液处理系统进行处理。项目运行过程中须建立废水转运台账，记录废水转运时间、转运量等内容。	每座渗滤液收集池容积约 33m^3，其余同环评
	噪声	设备运转噪声：采取减振、隔声等措施。	同环评
	固废	公共卫生间产生的废塑料袋及废纸、职工生活垃圾：由环卫部门统一收集集中处理。	同环评

2.3.2 产品方案

本项目产品方案情况见表 2-3。

表 2-3　项目产品方案一览表

序号	名称	环评设计生产能力（t/d）	实际生产能力（t/d）	备注
1	转运生活垃圾	60	60	湖埠西和西朱家庄市场生活垃圾中转站转运能力均为 30t/d

2.3.3 主要生产设备

本项目主要生产设备情况见表 2-4。

表 2-4　项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	备注
一、生活垃圾中转站					
1	垃圾水平压缩机	台	2	2	两座生活垃圾中转站配套设备各占一半
2	垃圾箱总成（含驱动机构）	套	6	4	
3	高压清洗机	套	6	4	
4	电气控制和操作系统	套	4	4	
5	垃圾转　车	台	40	40	
6	称重计量系统	套	2	2	
7	高压冲洗机	套	2	0	和高压清洗机作用相同，此处为环评统计错误
二、公共卫生间					
8	上水设备	台	221	178	分别布置于 11 座公共卫生间
9	照明配电箱	台	15	11	
10	通风风扇	台	30	22	
11	水箱	台	74	0	采用管路供水，已淘汰

2.3.4 工程投资

项目实际总投资 5319.53 万元，其中实际环保投资 43.4 万元，占项目实际总投资的 0.82%。项目实际环保投资情况见表 2-5。

表 2-5　项目实际环保投资一览表

序号	项目类别	治理措施	实际环保投资（万元）
1	废气治理	生活垃圾中转站定期喷水抑尘，安装除臭系统，喷洒生物除臭剂，垃圾转运作业区域加强密闭；公共卫生间定时喷酒消毒药剂，并加装排风风扇加强通风	12.9
2	废水治理	建设化粪池、渗滤液收集池、污水管道，并严格防渗	28

3	降噪措施	采取设备消声、减振、隔声等措施	1.5
4	固废治理	设置一般固废暂存区	1.0
5	合计		43.4

2.4 主要原辅材料消耗及水平衡

2.4.1 主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料及动力消耗情况见表2-6。

表2-6 项目主要原辅材料及动力消耗一览表

序号	名称	单位	环评消耗量	实际消耗量	备注
一、原辅材料					
1	生活垃圾	t/d	60	60	/
2	除臭剂	t/d	0.03	0.026	/
二、动力					
3	水	m^3/a	214733.7	148100.1	一次水
4	电	kW h/a	10 万	9.1 万	/

2.4.2 水源及水平衡

项目用水为自来水，由沂水县自来水公司提供。项目用水主要为卸料喷洒用水、车辆及地面冲洗用水、卫生间用水、职工生活用水、绿化用水，一次水用量约为 148100.1m^3/a；废水主要包括车辆及地面冲洗废水、卫生间冲厕废水以及职工生活污水，废水产生量为 113361.9m^3/a。项目厂区用水平衡情况见图 2-8。项目用水排水情况见表 2-7。

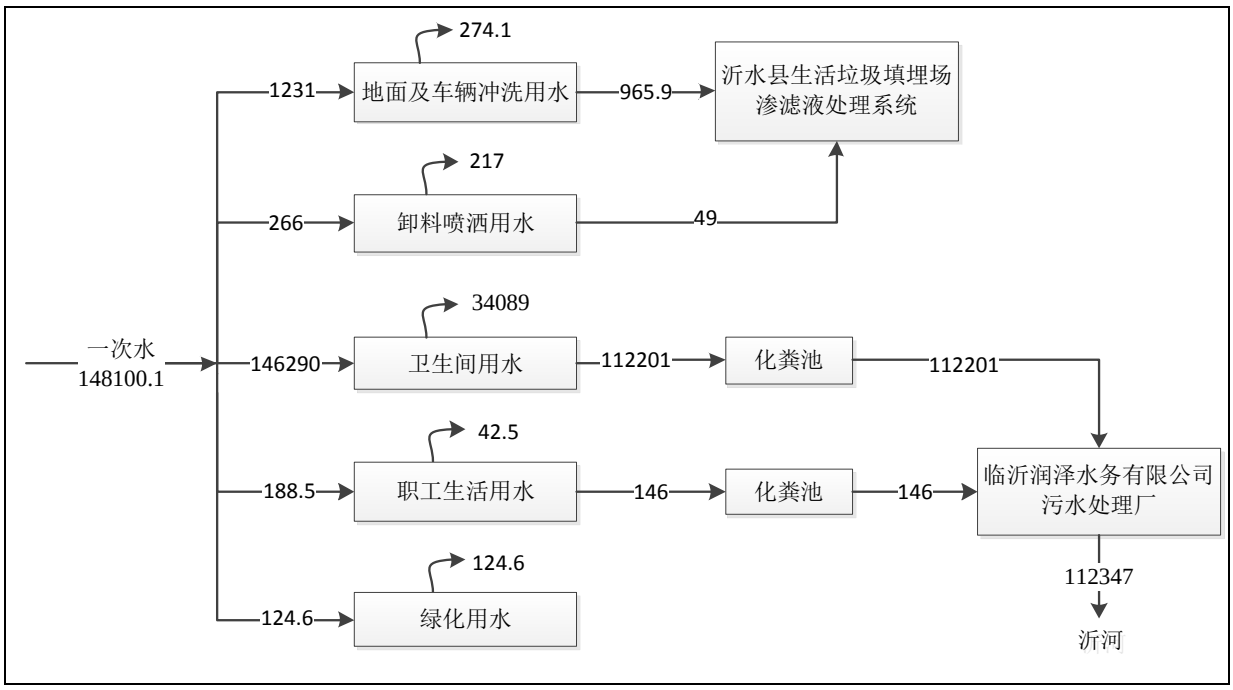

图 2-8 项目厂区用水平衡图（单位：m^3/a）

表 2-7　项目用水排水情况一览表

项目名称	单位	用水量	排水量	备注
卸料喷洒用水	m^3/a	266	49	一次水
地面及车辆冲洗用水	m^3/a	1231	965.9	一次水
卫生间用水	m^3/a	146290	112201	一次水
职工生活用水	m^3/a	188.5	146	一次水
绿化用水	m^3/a	124.6	0	一次水
合计	m^3/a	148100.1	113361.9	一次水

2.5 工艺流程及产污环节

2.5.1 生产工艺流程

本项目主要为生活垃圾中转以及公共卫生间建设项目，其中生活垃圾中转工作主要是将湖埠西生活垃圾中转站以及西朱家庄市场生活垃圾中转站服务范围内各生活垃圾桶/箱内的垃圾由垃圾收集车运至中转站压缩并暂存，然后密闭转运至沂水县生活垃圾填埋场进行处理；同时对沂水县城内 9 座老旧公共卫生间内饰及周边绿化进行升级改造，并新建 2 座公共卫生间。项目主要工艺流程如下：

一、生活垃圾中转站

1、散装垃圾卸料

将收集的生活垃圾由散装垃圾运输车运输至垃圾中转站，然后将垃圾导入垃圾储存仓内直接压缩。使用水平压缩垃圾中转设备处理垃圾，垃圾经压缩后体积大大减小。

垃圾运输车辆卸料后进行冲洗，本项目设有车辆冲洗设施，车辆冲洗废水经管道送至垃圾中转站内渗滤液收集池进行暂存。

2、垃圾压缩

垃圾储存仓装满垃圾后，启动垃圾压缩设备将垃圾压缩，然后再进行第二次散装垃圾卸料，再次压缩，直到把垃圾压块。

3、垃圾块装车

垃圾压缩箱升起后，垃圾运输车倒向驶入，打开后门然后与垃圾箱对接，对接完成后，打开垃圾箱前门，通过压缩推铲将垃圾块推入车厢内。装车完成后，直接把垃圾运往填埋场。

4、垃圾渗滤液处理

本项目垃圾中转站车辆、设备、地面冲洗产生的废水及垃圾压缩过程产生的渗滤液经废水管道汇至生活垃圾中转站渗滤液收集池内，收集后的混合废液经密闭运输车输送至沂水县生活垃圾填埋场渗滤液处理系统进行处理。

项目生活垃圾中转站运行工艺及产污环节见图 2-9。

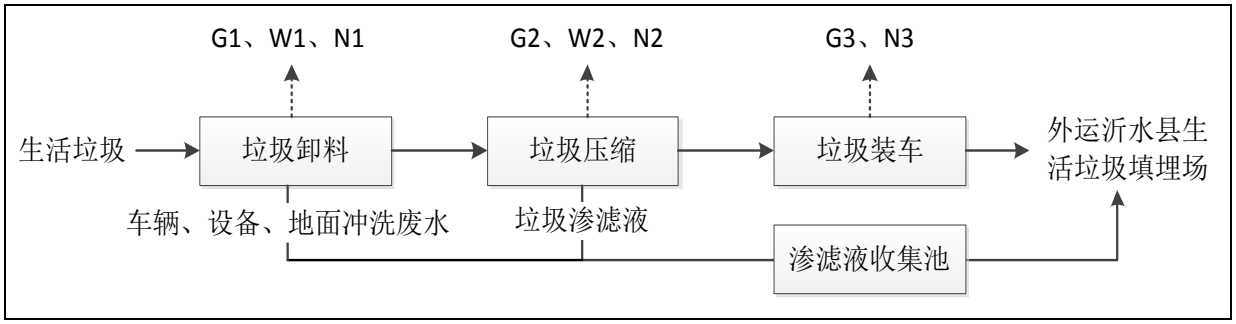

图 2-9　项目生活垃圾中转站运行工艺流程及产污环节图

二、公共卫生间

本项目公共卫生间主要为满足市民如厕需要。垃圾中转站运行工艺及产污环节见图 2-10。

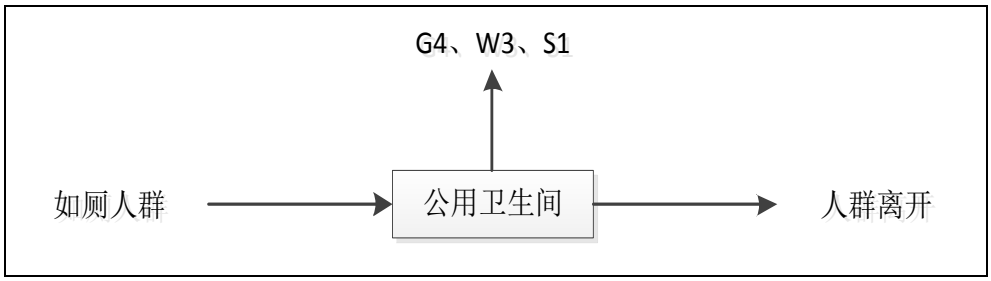

图 2-10　项目公共卫生间工艺流程及产污环节图

2.5.2 主要污染工序

（1）废气：本项目废气主要是垃圾卸料过程产生的恶臭及粉尘、生活垃圾压缩和垃圾装车恶臭、公用卫生间运行过程中产生的恶臭。

（2）废水：本项目产生的废水主要包括车辆和地面冲洗废水、垃圾渗滤液、卫生间冲厕废水以及职工生活污水。

（3）噪声：本项目噪声主要是生活垃圾中转站以及公共卫生间设备运转过程中产生的噪声。

（4）固体废物：本项目固体废物主要包括公共卫生间产生的废塑料袋及废纸、职工生活垃圾等。

2.6 项目环评及批复变更情况

本项目环评及批复变更情况见表 2-8。

表 2-8　项目环评及批复变更情况一览表

序号	环评及批复要求内容	实际建设情况	变更环境影响
1	本项目改造 10 座公共卫生间，分别位于正阳路东	本项目实际改造 9 座公共卫生间，原规划改造的小沂河北路	由于建设单位的建设资金以及规划调整等因素，共计 4 座公共

	方巴黎城北侧、老政务大厅、晏家铺三角花园、东一环复烤厂西侧、长安路昌辰广场、莲旺街与小仓路交汇处、长安路与北环交汇处西南角、长安路七里中学南侧、小沂河北路龙岗东、小沂河北路金水湾西侧；新建 5 座公共卫生间，分别位于滨河西路游园内两处、滨河路与沂蒙山路交汇处东北角绿化带内、振兴路与恒泰路交汇处西南角绿化带内、沂蒙山路东方名城西侧。	龙岗东公共卫生间暂未改造；实际新建 2 座公共卫生间，原规划建设的滨河西路游园内两处、沂蒙山路东方名城西侧 3 座公共卫生间暂未建设。	卫生间暂未建设，后期根据建设单位规划再决定是否建设。
2	项目两座垃圾中转站产生的恶臭采取作业过程中喷水及生物除臭剂等措施后无组织排放。	项目湖埠西生活垃圾中转站生物除臭剂喷洒时实际采取传统的雾化喷头、喷管等设施；西朱家庄市场生活垃圾中转站生物除臭剂喷洒时实际使用超声波雾化装置。	项目配备的超声波雾化装置可以将除臭剂以更小的雾滴形式喷出，增加除臭剂与恶臭气体的接触面积，起到更加有效的除臭效果，相比传统喷淋设施是更加高效的生物除臭设施。

参照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号）文件要求，项目在部分公共卫生间未建设、西朱家庄市场生活垃圾中转站生物除臭设施方面内容存在的局部变更调整不属于重大变动，符合验收监测条件。

三、环境保护设施

3.1 污染物治理/处置设施

3.1.1 废气处理设施

根据项目实际运行情况，核查项目配套废气处理设施，重点关注项目废气处理设施的实际运行情况，主要为无组织废气处理设施。

本项目无组织废气主要包括生活垃圾卸料时产生的恶臭及粉尘、垃圾压缩以及装车产生的恶臭、公共卫生间运行期间产生的恶臭。两座垃圾中转站内设置生物除臭剂喷洒系统（其中湖埠西生活垃圾中转站设置除臭剂雾化喷淋管线和喷嘴，西朱家庄市场生活垃圾中转站设置超声波雾化除臭装置），严格规范作业，垃圾及时转运，转运过程中加强密闭，周围密植灌木等植被；公共卫生间定期喷洒消毒剂，加装排风扇以加强通风。通过采取以上措施后废气无组织排放。

3.1.2 废水处理设施

根据项目实际运行情况，核查项目配套废水处理设施。本项目实际产生的废水主要包括生活垃圾中转站车辆冲洗废水、地面冲洗废水、垃圾渗滤液、卫生间冲厕废水以及职工生活污水。各生活垃圾中转站车辆冲洗废水、地面冲洗废水、垃圾渗滤液经中转站内废水收集管沟一并排入各自渗滤液收集池（每座渗滤液收集池尺寸均为 6m×2.4m×2.3m，容积约 33m^3，有效容积约 17m^3）暂存，然后通过密闭罐车转运至沂水县生活垃圾填埋场污水处理站进行处理，不外排；卫生间冲厕废水以及职工生活污水经配套化粪池预处理后通过市政管网排入临沂润泽水务有限公司深度处理。废水实际产生量为 113361.9m^3/a。

3.1.3 固废处置设施

根据项目实际运行情况，核查项目固废实际建设处置设施。本项目产生的固体废物主要包括公共卫生间废塑料袋及废纸、职工生活垃圾等一般固体废物。公共卫生间废塑料袋及废纸、职工生活垃圾实际产生量分别为 8.9t/a、4.52t/a，由环卫部门统一收集处置。项目固体废物实际产生情况见表 3-1。

表 3-1　项目固体废物实际产生情况一览表

类型	名称	形态	代码	环评产生量（t/a）	实际产生量（t/a）	危险特性	处理措施
一般固废	废塑料袋及废纸	固态	--	10.95	8.9	--	环卫部门统一收集处置
	职工生活垃圾	固态	--	5.48	4.52	--	

合计	--	--	16.43	13.42	--	--

3.1.4 噪声控制设施

根据现场核查，项目实际选用了低噪音设备，合理布置了主要噪声源的位置，生产运行过程中对垃圾水平压缩机、高压清洗机等主要噪声源采取了消声、减振、隔声等措施。

3.2 其他环保设施

3.2.1 生态恢复工程

根据对项目现场实际检查，沂水县园林环卫保障服务中心对周围空地已适度进行了人工绿化，恢复了周围扰动区域的生态环境。

3.2.2 环境管理与环境监测设施

根据项目生产现状和实际运行情况，针对全厂开展环境保护工作的需要，沂水县园林环卫保障服务中心由中转站站长负责环境保护管理工作，将环境管理和生产管理结合起来。企业已制定较切合实际的环境管理制度，严格执行操作规程，员工责任分工明确，确保安全生产。鉴于企业自身无监测能力，计划委托有相应监测能力的单位对外排污染源（废气、废水、噪声等）进行定期监测。

3.2.3 环境风险防范设施

根据企业自身情况，加强宣传教育力度，提高职工的消防安全意识；职工严格按照操作规程操作，制定安全生产管理制度，严禁项目厂区使用明火。项目垃圾中转站等实际配置了手提式干粉灭火器等消防设施，为防范环境风险事故的发生，企业制定了相应的环境风险应急预案。

3.2.4 污染物排放口规范化

按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB 15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）中有关规定执行，项目噪声排放源、一般固废暂存区、生活垃圾中转站等设置了相应的警告标志或提示标识。

四、环境影响报告表主要结论及环评批复要求

4.1 环境影响报告表主要结论及建议

4.1.1 结论

1、项目概况

沂水县环境卫生管理处沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目属于改扩建项目，其中湖埠西生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道湖埠西村西 180m；西朱家庄市场生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道西朱家庄东南偏东 230m；10 座改造公共卫生间分别位于正阳路东方巴黎城北侧、老政务大厅、晏家铺三角花园、东一环复烤厂西侧、长安路昌辰广场、莲旺街与小仓路交汇处、长安路与北环交汇处西南角、长安路七里中学南侧、小沂河北路龙岗东、小沂河北路金水湾西侧；5 座新建公共卫生间分别位于滨河西路游园内两处、滨河路与沂蒙山路交汇处东北角绿化带内、振兴路与恒泰路交汇处西南角绿化带内、沂蒙山路东方名城西侧。

由于沂水县城内的湖埠西生活垃圾中转站及西朱家庄市场生活垃圾中转站的生活垃圾处理设备老旧且转运能力低下，本项目拆除沂水县县城内现有的湖埠西生活垃圾中转站及西朱家庄市场生活垃圾中转站，重新进行升级改造，改造提升后均达到《生活垃圾转运站技术规范》小型 V 类标准，生活垃圾转运能力均为 30t/d；对沂水县城内 10 座老旧公共卫生间内饰及周边绿化进行升级改造，并新建 5 座公共卫生间，以及辅助设施和公用工程等。项目总投资 5771.35 万元，其中环保投 42 万元，新增占地面积 1800m^2，新增建筑面积 1800m^2。项目预计于 2021 年 5 月建成投产，投产后 2 座垃圾中转站均将形成日转运垃圾 30t 的规模；新增职工定员 15 人，生活垃圾中转站全年生产时间 365 天，3650 小时；公共卫生间全年生产时间 365 天，8760 小时。

2、产业政策符合性

本项目属于国家发展和改革委员会 2019 年第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类及《临沂市现代产业发展指导目录》（2013 年本）中的允许类，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的限制类和禁止类，本项目已取得沂水县行政审批服务局出具的《关于沂水县环境卫生管理处沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目可行性研究报告的批复》，同时，本项目的建设符合有关法律法规要求及当地环保部门的要求，故项目建设符合国家和地方产业政策要求。

3、选址合理

本项目湖埠西生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道湖埠西村西 180m，西朱家庄市场生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道西朱家庄东南偏东 230m，公共卫生间均位于城市建成区，占地内无不良地质，适宜建厂；根据《中华人民共和国国有建设用地划拨决定书》（编号：沂水-02-2011-0018）以及《关于县环卫处城区六处垃圾中转站的规划意见》，项目选址符合沂水县县城总体规划要求；项目生产运营过程中采取有效的污染防治措施后污染物达标排放，对周围环境影响较小；满足环境防护距离要求；满足环境管理要求，且项目周围水、电、汽供应有保障，交通便利等条件，周围没有风景名胜区、生态脆弱带等，故本项目选址合理。

4、《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）符合性

本项目为改扩建项目，项目类型、规模、布局等符合相关产业政策要求；根据《中华人民共和国国有建设用地划拨决定书》（编号：沂水-02-2011-0018）以及《关于县环卫处城区六处垃圾中转站的规划意见》，项目选址符合沂水县县城总体规划要求；项目废水、废气、噪声、固废等采取相应的治理措施后均能达标排放；虽然项目所在区域 $PM_{2.5}$、PM_{10} 及臭氧存在一定的超标现象，但在采取《沂水县人民政府关于印发〈沂水县 2013－2020 年大气污染防治规划〉的通知》（沂政发[2014]31 号）文件中相关区域治理措施后，可实现相应阶段环境质量标准要求，且项目各污染物达标排放，满足区域环境质量改善目标管理要求。综上，本项目建设符合《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定要求。

5、“三线一单”符合性

本项目湖埠西生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道湖埠西村西 180m，西朱家庄市场生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道西朱家庄东南偏东 230m，公共卫生间均位于城市建成区，距离最近生态保护红线跋山水库水源涵养生态保护红线区 0.5km，不在临沂市省级生态保护红线区域内；虽然项目所在区域 $PM_{2.5}$、PM_{10} 及臭氧存在一定的超标现象，但在采取《沂水县人民政府关于印发〈沂水县 2013－2020 年大气污染防治规划〉的通知》（沂政发[2014]31 号）文件中相关区域治理措施后，可实现相应阶段环境质量标准要求，且项目各污染物达标排放，满足环境质量底线要求；项目用电量和用水量相对于区域资源利用总量较少；另外，根据《沂水县国家重点生态功能区产业准入负面清单（上报稿）》，本项目不在管制要求内。故本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的要求。

6、污染物达标排放

1）废气排放情况

采取措施后，项目废气主要为无组织废气，其中垃圾卸料过程产生的恶臭及粉尘、生活垃圾压缩过程产生的恶臭、垃圾装车过程挥发的恶臭采取喷水除尘除臭系统及垃圾转运作业区域密闭措施后无组织排放；公用卫生间运行过程中产生的恶臭采取运行使用过程中及时冲洗厕所，喷酒消毒药剂，并加装排风风扇等措施后无组织排放，颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值标准，氨、硫化氢、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建标准，对周围环境空气质量影响较小。

2）废水外排情况

本项目营运过程中产生的废水主要包括职工生活污水、车辆冲洗废水、地面冲洗废水、垃圾渗滤液、卫生间冲厕废水。其中车辆冲洗废水、地面冲洗废水、垃圾渗滤液一并收集后经密闭运输车运输至沂水县生活垃圾填埋场渗滤液处理系统进行处理，不外排；公共卫生间冲厕废水和职工生活污水分别经配套化粪池预处理后，通过市政污水管网进入临沂润泽水务有限公司进行深度处理，处理达标后排入沂河，不会对周围地表水环境产生不利影响。

3）地下水污染防治情况

本项目废水对地下水造成影响的环节主要是废水的产生、输送、存储等环节。本项目污水输送采用防渗沟渠，污水产生和储存处各构筑物均采取防渗措施；垃圾中转站作业区地面以及渗滤液收集池采取重点防渗措施后，本项目建设和生产对地下水的影响较小。

4）噪声排放情况

本项目噪声源主要是垃圾水平压缩机、垃圾转运车、高压清洗机、通风风扇等设备运转噪声。通过选用低噪音设备并合理布置噪声源，针对噪声源位置及特点分别采取基础减振、隔声等措施后，本项目厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求，对周围声环境质量影响较小。

5）固体废物处置情况

本项目营运过程中产生的固体废物主要包括公共卫生间产生的废塑料袋及废纸、职工生活垃圾。废塑料袋及废纸收集外卖废品收购站，职工生活垃圾由环卫部门统一收集

处理，本项目一般工业固体废弃物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599 -2001）及修改单要求，不会对周围环境产生不利影响。

6）土壤环境影响分析

采取明线，除化粪池和污水管道外，不使用地下管线和管槽；所有地下管线和管槽均采用耐腐蚀耐高温材料、对各管道接口采取进行良好密封等措施；垃圾中转站作业区域以及渗滤液收集池采取重点防渗等措施；一般工业固废暂存区的防渗、防腐按照《一般工业固废贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）有关防渗要求进行建设。

通过以上措施，建设项目采取过程阻断和分区防控等措施，可以将项目对土壤环境造成的影响降到最低。

7）环境风险情况

本项目主要所用原辅材料均无毒、不可燃且无腐蚀性，储存场所和生产场所均为非重大危险源，不属于环境敏感区；主要风险事故类型为电器系统故障，最大可信事故为电器故障短路引起的火灾，事故风险水平较低；建设单位须严格做好风险防范措施，并建立事故应急预案，一旦发生事故，要及时采取应急措施，在短时间内解除事故风险，在此前提下，事故风险处于可接受水平。

8）环境卫生条件管理

卫生条件的恶化，蚊、蝇、虫、鼠的增多，是垃圾中转站附近居民反映较多的问题，特别是夏天瓜果蔬菜多，苍蝇随之而来，打药后数量明显减少，而几日后又如往常。为防止站内厂区成为蚊蝇、病菌的孳生地，应定期对厂区、运输车辆及邻近地区进行药物喷洒；细菌、蚊蝇的治理采用喷洒生物菌，利用生物方法消杀菌类和蚊蝇，采取光、液消毒灭菌系统治理；每天对机械设备、场地进行清扫、清洗，消杀灭菌，保证表面清洁，没有附着污垢和渗滤液。要求垃圾中转站内外都要定期打药消灭蚊蝇和长年放置诱捕器。

9）总量指标符合性

本项目外排污染物中属于总量控制指标的为 COD 和氨氮，排放量分别为 44.27t/a 和 5.96t/a，废水经临沂润泽水务有限公司处理后最终排入地表水环境的 COD 和氨氮的量分别为 8.51t/a 和 0.85t/a；结合现有工程，本项目建成后全厂 COD 和氨氮排放量分别约为 44.36t/a 和 5.97t/a，经临沂润泽水务有限公司处理后最终排入地表水环境的 COD 和氨氮的量分别为 8.528t/a 和 0.8518t/a。由于项目废水不直接排入地表水环境，故 COD 和氨氮总量从临沂润泽水务有限公司总量中进行调剂。

7、综合结论

综上所述，本项目符合国家产业政策的要求，工艺设计合理，有良好的污染物处理能力，污染物达标排放，符合清洁生产要求，在落实本报告表提出的防治污染措施的前提下，从环境保护角度考虑项目可行。

4.1.2 建议

1、建议企业建立环境保护责任制度，明确单位负责人好相关人员的责任。

2、建议企业根据自身情况开展 ISO14000 认证工作，制定污染物消减目标，落实责任到人，建立奖惩机制，进一步降低生产成本和消减污染物的排放总量。

3、建议企业着手进行清洁生产审核工作，并根据企业自身实际情况对清洁生产审核报告中提出的各项清洁生产措施落实到位。降低生产成本，实现污染物的源头控制，从而取得更大的经济效益和环境效益。

4、建议企业加强生产安全管理，提高员工安全意识，营运过程中加强运行管理，严格执行操作规程，确保安全生产

4.2 环评批复要求

沂水县行政审批服务局在 2020 年 3 月 20 日以沂审批发［2020］171 号文对《沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目环境影响报告表》进行了批复。该项目环评批复详见附件 2，批复要求具体见表 4-1。

表 4-1　项目环评批复具体要求一览表

序号	环评批复要求
1	本项目建设内容主要包括重建湖埠西生活垃圾中转站以及西朱家庄市场生活垃圾中转站、改造 10 座公共卫生间内饰及周边绿化、新建 5 座公共卫生间等主体工程、辅助工程、环保工程，属于改扩建项目。其中湖埠西生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道湖埠西村西 180m，西朱家庄市场生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道西朱家庄东南偏东 230m。2 座生活垃圾中转站改造提升后均达到《生活垃圾转运站技术规范》小型 V 类标准，生活垃圾转运能力均为 30t/d。项目建筑面积 2572m^2，总投资 5771.35 万元。
2	垃圾中转站在压缩装置上方各配套建设 1 套喷水除尘除臭系统，在垃圾压缩操作过程中喷洒生物除臭剂及水等措施；公厕喷洒消毒药剂，并加装排风风扇等措施。经采取措施后，氨、硫化氢、臭气厂界浓度须满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建标准要求，颗粒物厂界浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。
3	按照“雨污分流、清污分流、分质处理”原则，合理设计雨水管网、废水管网。生活垃圾转运站运营过程中产生的垃圾渗滤液、地面、设备及车辆冲洗废水由渗滤液收集池收集，

	定期经密闭运输车运输至沂水县生活垃圾填埋场污水处理站进行处理，满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2008）中表 2 标准后，经市政污水管网外排临沂润达水务有限公司进行深度处理。生活垃圾转运站和公共卫生间运营过程中产生的生活污水分别经配套化粪池处理，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准后，经市政污水管网进入临沂润泽水务有限公司进行深度处理。 严格落实报告表提出的防渗处理要求，按照有关设计规范和技术规定，对生活垃圾转运站地面、渗滤液收集池、化粪池、管网等采取严格的防渗措施，定期对厂区内污水管网及污水处理设施检查维护，防止污染地下水和土壤。
4	按照固体废物“资源化、减量化、无害化”原则，落实好各类固体废物的收集、综合利用及处置工作。职工生活垃圾收集后由环卫部门处置。一般固废和危险废物分别按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单要求进行贮存、运输、处置。生产活动中若发现报告表未识别的危险废物，应按照危险废物的管理要求贮存、运输、处置。
5	选用低噪声设备，设备布置在车间内，定期维修，采取减振、隔声、消声等综合控制措施，厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求。
6	拟建项目湖埠西生活垃圾中转站和西朱家庄市场生活垃圾中转站 100m 卫生防护距离范围内应禁止建设居民定居区、学校、医院等敏感单位。
7	按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。 项目须制定突发环境事件应急预案，配备必要的应急设备，并定期演练，切实加强事故应急处理及防范能力。按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口、采样孔、采样监测平台，并落实报告表提出的环境监测计划。
8	你单位必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。建设单位应当将环境保护设施建设纳入施工合同，保证环境保护设施建设进度和资金，并在项目建设过程中同时组织实施环境影响报告表及审批决定中提出的环境保护对策措施。项目竣工后须按照国家规定的标准、程序进行排污许可证申领及竣工环境保护验收，合格后项目方可正式投入生产。
9	项目环境影响报告表经批准后，若项目的性质、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等发生重大变动，应重新报批项目的环境影响评价文件。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过 5 年，方决定该项目开工建设的，环境影响评价文件应当重新报送审核。
10	你单位应在接到本批复后 10 个工作日内，将批准后的环境影响报告表（纸质版和电子版）和本批复原件送临沂市生态环境局沂水县分局，并负责落实生态环境主管部门和其他负有生态环境监督管理职责的部门的监管要求。

五、验收监测质量保证及质量控制

5.1 验收监测分析方法

5.1.1 废气

无组织废气监测分析方法及依据见表 5-1。

表 5-1 无组织废气监测分析方法及依据表

序号	项目名称	标准方法	标准代号	检出限（mg/m^3）	监测设备
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001	分析天平 BT125D
2	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01	可见分光光度计 722N
3	硫化氢	空气和废气监测分析方法 第三篇 第一章十一（二） 亚甲基蓝分光光度法	国家环保总局 第四版（增补版）（2003）	0.001	
4	臭气浓度（无量纲）	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	/	臭气采样瓶

5.1.2 废水

废水检测分析方法及依据见表 5-2。

表 5-2 废水监测分析方法及依据表

序号	项目名称	标准方法	标准依据	检出限（mg/L）	监测设备
1	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986	/	便携式 pH 计 pH200
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4	棕色酸式滴定管 50mL
3	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	生化培养箱 LRH-250A
4	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	4	分析天平 BSA224S-CW
5	溶解性总固体	城镇污水水质标准检验方法 9 重量法	CJ/T 51-2018	/	
6	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025	可见分光光度计 722N
7	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01	

8	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	紫外可见分光光度计 TU1901
9	动植物油	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	红外分光测油仪 OIL480
10	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	红外分光测油仪 OIL480
11	水温（℃）	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	GB/T 13195-1991	/	WQG-17 水温表 -6~40℃

5.1.3 噪声

噪声监测分析方法及依据见表 5-3。

表 5-3 噪声监测分析方法及依据表

序号	项目名称	标准方法	标准代号	监测设备
1	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 声校准器 AWA6221B

5.2 质量控制结果

5.2.1 废气检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表 5-4。

表 5-4 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）

5.2.2 废水检测结果的质量控制

（1）检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表 5-5。

表 5-5 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）

（2）采样和检测过程采取平行样和质控样的质控措施。精密度控制结果见表 5-6。

表 5-6 精密度控制结果一览表

序号	质控编号	检测项目	精密度控制				
			平行样测定值		相对偏差（%）	限值（%）	是否合格
1	KT2205250602020	总氮（mg/L）	15.1	14.4	2.4	5.0	合格

	KT2205250602021						
2	KT2205250602025 KT2205250602026	总氮（mg/L）	15.1	15.7	1.9	5.0	合格
3	KT2205250602020 KT2205250602021	化学需氧量（mg/L）	192	190	0.52	10	合格
4	KT2205250602025 KT2205250602026	化学需氧量（mg/L）	191	196	1.3	10	合格
5	KT2205250602020 KT2205250602021	总磷（mg/L）	1.23	1.25	0.81	5.0	合格
6	KT2205250602025 KT2205250602026	总磷（mg/L）	1.44	1.46	0.69	5.0	合格
7	KT2205250602020 KT2205250602021	氨氮（mg/L）	6.85	6.94	0.65	10	合格
8	KT2205250602025 KT2205250602026	氨氮（mg/L）	6.81	6.68	0.96	10	合格

（3）准确度控制结果见表 5-7。

表 5-7　准确度控制结果一览表

序号	检测项目	准确度控制			
		测定值	保证值（不确定度）	质控批号	是否合格
1	化学需氧量（mg/L）	79.8	77.0（±6.3）	2001144	合格
2	总氮（mg/L）	1.87	1.86（±0.11）	203275	合格
3	总磷（mg/L）	77.6	80.4（±7.2）	2039100	合格

5.2.3 噪声检测结果的质量控制

（1）检测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表5-8。

表 5-8　质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

（2）检测结果的质量控制。

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中有关规定，保证噪声监测质量，测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用，测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB（A），噪声仪器校准结果见表 5-9。

表 5-9　检测期间噪声检测仪校准情况一览表　　单位：dB（A）

仪器名称	校准日期		声校准器标准值	测量校正值		校准示值偏差		允许差值	是否合格
				测量前	测量后	测量前	测量后		
多功能声级计 AWA5688 声校准器 AWA6221B	06-09	昼间	93.9	93.7	93.8	-0.2	-0.1	≤0.5	合格
			93.9	93.8	93.8	-0.1	-0.1	≤0.5	合格
		夜间	93.9	93.8	93.7	-0.1	-0.2	≤0.5	合格
			93.9	93.8	93.7	-0.1	-0.2	≤0.5	合格
	06-10	昼间	93.9	93.7	93.7	-0.2	-0.2	≤0.5	合格
			93.9	93.7	93.8	-0.2	-0.1	≤0.5	合格
		夜间	93.9	93.8	93.7	-0.1	-0.2	≤0.5	合格
			93.9	93.7	93.7	-0.2	-0.2	≤0.5	合格

六、验收监测内容

6.1 验收监测方案

6.1.1 废气

无组织废气监测方案见表 6-1。

表6-1　无组织废气监测方案表

序号	类别	监测项目	监测频次	监测点位
1	无组织废气	颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度	每天每点非连续采样4个，共采集2天	西朱家庄市场生活垃圾中转站厂界外上风向10m范围内布设1个参照点；下风向10m范围内浓度最高点布设3个监控点

6.1.2 废水

废水监测方案见表 6-2。

表6-2　废水监测方案表

序号	类别	监测项目	监测频次	监测点位
1	废水	pH 值、水温、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、总磷、溶解性总固体、石油类、动植物油	每天每点非连续采样 4 个，共采集 2 天	西朱家庄市场生活垃圾中转站生活污水进市政管网处（E:118.63538°，N:35.80495°）

6.1.3 噪声

厂界噪声监测方案见表 6-3。

表 6-3　厂界噪声监测方案表

监测项目	监测频次	监测点位
等效连续 A 声级 Leq（A）	每天在昼间和夜间各监测 1 次，共监测 2 天	1#东厂界外 1m 最大噪声处设一个点； 2#南厂界外 1m 最大噪声处设一个点； 3#西厂界外 1m 最大噪声处设一个点； 4#北厂界外 1m 最大噪声处设一个点。 （西朱家庄市场生活垃圾中转站）

6.2 验收监测点位

6.2.1 废气

（1）项目废气监测点位布设情况见图 6-1。

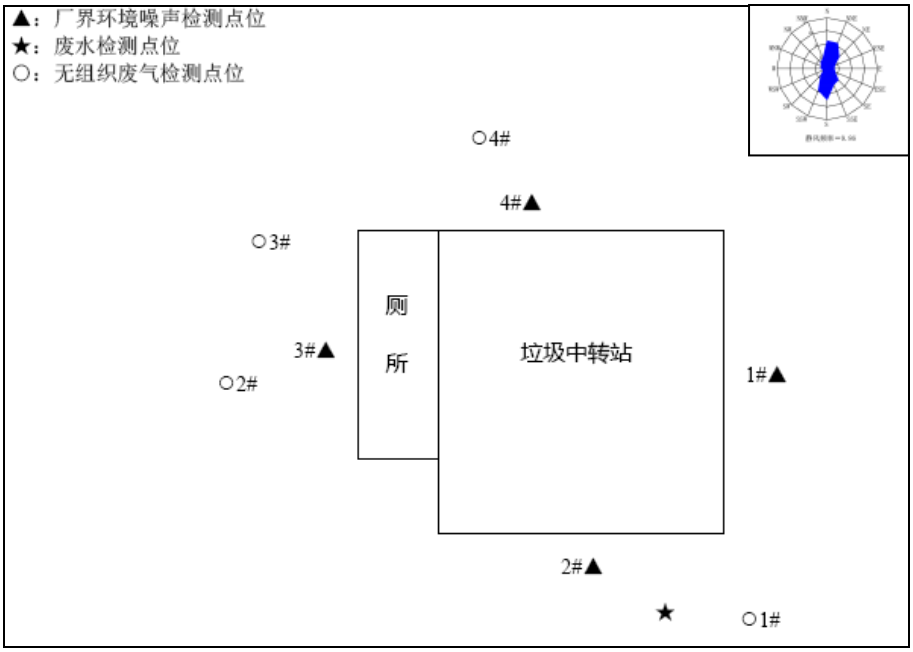

图 6-1　项目废气、废水、噪声监测点位平面布设示意图

（2）厂界无组织废气监测点位布设示意情况见图 6-2。

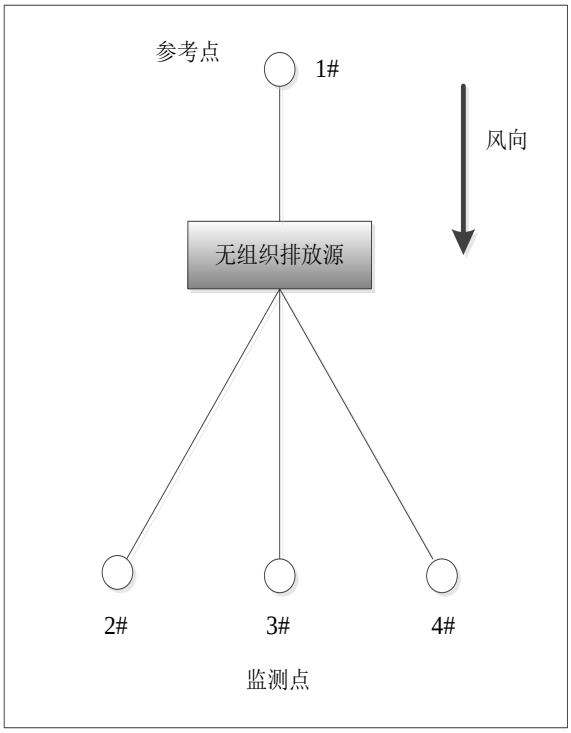

图 6-2　无组织废气监测点位布设示意图

6.2.2 废水

项目废水监测点位布设情况见图 6-1。

6.2.3 噪声

项目噪声监测点位布设情况见图 6-1。

七、验收监测结果

7.1 验收监测生产工况

验收监测期间，项目生产线投入生产运行，生产设备均运转正常。该项目新增职工 15 人，生活垃圾中转站年运行 365d（3650h），公共卫生间年运行 365d（8760h），实际日转运生活垃圾 50t（其中湖埠西、西朱家庄市场各 25t），达到设计负荷日转运生活垃圾 60t（其中湖埠西、西朱家庄市场各 30t）的 83.3%，满足建设项目竣工环境保护验收规定生产负荷达到 75%以上的要求，符合验收监测条件。验收监测期间生产负荷具体情况见表 7-1。

表 7-1　验收监测期间生产负荷情况一览表

日期	产品	设计生产能力（t/d）	实际生产能力（t/d）	生产负荷（%）
2022-06-09	转运生活垃圾（湖埠西）	30	25	83.3
	转运生活垃圾（西朱家庄市场）	30	25	83.3
	合计	60	50	83.3
2022-06-10	转运生活垃圾（湖埠西）	30	25	83.3
	转运生活垃圾（西朱家庄市场）	30	25	83.3
	合计	60	50	83.3

7.2 废气监测结果

项目厂界无组织废气监测结果见表 7-2。

表 7-2　厂界无组织废气监测结果一览表

监测项目	点位 / 频次	监测结果							
		2022-06-09				2022-06-10			
		1#（参照点）	2#	3#	4#	1#（参照点）	2#	3#	4#
颗粒物（mg/m^3）	第一次	0.203	0.444	0.481	0.389	0.183	0.294	0.330	0.477
	第二次	0.187	0.393	0.412	**0.505**	0.166	0.351	0.461	0.369
	第三次	0.247	0.323	0.380	0.475	0.204	0.371	0.501	0.316
	第四次	0.228	0.342	0.456	0.495	0.148	0.389	0.426	0.445
氨（mg/m^3）	第一次	0.07	0.11	0.11	0.08	0.08	0.12	0.14	0.12
	第二次	0.09	0.09	0.08	0.12	0.07	0.10	0.08	0.09
	第三次	0.06	0.12	0.12	0.11	0.10	0.09	**0.15**	0.08
	第四次	0.10	0.10	0.09	0.13	0.09	0.13	0.07	0.10
硫化氢（mg/m^3）	第一次	0.004	0.008	0.008	0.006	0.004	0.010	0.009	0.010
	第二次	0.005	0.009	0.007	0.007	0.003	0.009	0.008	0.008

	第三次	0.004	0.009	**0.010**	0.006	0.005	0.006	0.010	0.007
	第四次	0.003	0.008	0.009	0.007	0.003	0.008	0.009	0.010
臭气浓度（无量纲）	第一次	<10	11	12	13	<10	12	13	14
	第二次	10	12	**15**	14	<10	14	14	12
	第三次	<10	13	11	13	10	12	15	11
	第四次	<10	11	13	12	<10	11	12	13

本项目废气主要是垃圾卸料过程产生的恶臭及粉尘、生活垃圾压缩和垃圾装车恶臭、公用卫生间运行过程中产生的恶臭等无组织废气，通过采取垃圾中转站内设置除臭剂雾化喷洒系统、超声波雾化除臭装置，严格规范作业，垃圾及时转运，公共卫生间定期喷洒消毒剂，加装排风扇以加强通风等措施后无组织排放；如表 7-2 所示，厂界无组织废气中颗粒物最大排放浓度为 0.505mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值（颗粒物：1.0mg/m^3）；氨、硫化氢、臭气浓度最大排放浓度分别为 0.15mg/m^3、0.010mg/m^3、15（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级“新扩改建”标准限值（氨：1.5mg/m^3、硫化氢：0.06mg/m^3、臭气浓度：20（无量纲））。

7.3 废水监测结果

项目废水监测结果见表 7-3。

表 7-3　废水监测结果一览表

采样日期	点位名称 / 检测项目	生活污水进市政管网处			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
2022-06-09	pH 值（无量纲）	7.8	7.9	7.7	7.9
	水温（℃）	22.4	22.6	23.0	22.7
	悬浮物（mg/L）	74	87	73	92
	溶解性总固体（mg/L）	1237	1195	1302	1395
	氨氮（mg/L）	6.87	6.61	7.21	6.90
	总磷（mg/L）	1.31	1.42	1.38	1.24
	总氮（mg/L）	14.1	16.5	15.0	14.8
	石油类（mg/L）	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
	动植物油（mg/L）	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
	五日生化需氧量（mg/L）	73.2	69.4	62.7	64.2
	化学需氧量（mg/L）	210	202	195	191
2022-06-10	pH 值（无量纲）	7.8	7.9	7.7	7.8
	水温（℃）	21.2	21.4	22.1	22.5

	悬浮物（mg/L）	85	86	91	73
	溶解性总固体（mg/L）	1363	1146	1238	1195
	氨氮（mg/L）	7.16	7.08	7.43	6.74
	总磷（mg/L）	1.28	1.35	1.48	1.45
	总氮（mg/L）	14.6	16.1	16.0	15.4
	石油类（mg/L）	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
	动植物油（mg/L）	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
	五日生化需氧量（mg/L）	60.1	56.5	66.8	51.2
	化学需氧量（mg/L）	183	175	190	194

由表 7-3 可以看出，项目外排废水中 pH 值在 7.7~7.9（无量纲）之间，悬浮物、溶解性总固体、氨氮、总磷、总氮、五日生化需氧量、化学需氧量最大排放浓度分别为 92mg/L、1395mg/L、7.43mg/L、1.48mg/L、16.5mg/L、73.2mg/L、210mg/L，动植物油、石油类未检出，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准限值（pH 值：6.5~9.5（无量纲）、悬浮物：400mg/L、溶解性总固体：1500mg/L、氨氮：45mg/L、总磷：8mg/L、总氮：70mg/L、五日生化需氧量：350mg/L、化学需氧量：500mg/L、动植物油：100mg/L、石油类：15mg/L）。

7.4 噪声监测结果

项目厂界噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声监测结果一览表 单位：dB（A）

监测日期	监测时间	监测项目	监测点位			
			1#东厂界外 1m	2#南厂界外 1m	3#西厂界外 1m	4#北厂界外 1m
06-09	昼间	Leq（A）	51.9	54.6	57.0	56.4
	夜间	Leq（A）	48.0	48.2	48.2	48.1
06-10	昼间	Leq（A）	51.8	54.4	57.2	56.7
	夜间	Leq（A）	48.1	48.0	48.5	48.4
备注：检测期间本项目生活垃圾中转站每天工作 10h，公共卫生间每天工作 24h。						

由表 7-4 可以看出，验收监测期间，项目各厂界噪声监测点昼间噪声值在 51.8~57.2dB（A）之间，夜间噪声值在 48.0~48.5dB（A）之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准限值要求（昼间：60dB（A），夜间：50dB（A））。

八、环评批复落实情况

验收监测期间，根据现场实际核查以及监测情况，汇总项目环评批复的落实情况。项目环评批复的具体落实情况见表 8-1。

表 8-1　项目环评批复落实情况汇总表

序号	环评批复要求	实际落实情况	结论
1	本项目建设内容主要包括重建湖埠西生活垃圾中转站以及西朱家庄市场生活垃圾中转站、改造 10 座公共卫生间内饰及周边绿化、新建 5 座公共卫生间等主体工程、辅助工程、环保工程，属于改扩建项目。其中湖埠西生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道湖埠西村西 180m，西朱家庄市场生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道西朱家庄东南偏东 230m。2 座生活垃圾中转站改造提升后均达到《生活垃圾转运站技术规范》小型 V 类标准，生活垃圾转运能力均为 30t/d。项目建筑面积 2572m^2，总投资 5771.35 万元。	本项目属于改扩建项目，主要拆除现有湖埠西生活垃圾中转站及西朱家庄市场生活垃圾中转站，重新进行升级改造，改造提升后均达到《生活垃圾转运站技术规范》小型 V 类标准；对沂水县城内 9 座老旧公共卫生间内饰及周边绿化进行升级改造，并新建 2 座公共卫生间以及辅助设施和公用工程等。其中湖埠西生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道湖埠西村西 180m，西朱家庄市场生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道西朱家庄东南偏东 230m。本项目实际总投资 5319.53 万元，其中环保投资 43.4 万元，总建筑面积约 2450m^2，实际形成日转运生活垃圾 60t（每座 30t）的规模。	已落实
2	垃圾中转站在压缩装置上方各配套建设 1 套喷水除尘除臭系统，在垃圾压缩操作过程中喷洒生物除臭剂及水等措施；公厕喷洒消毒药剂，并加装排风风扇等措施。经采取措施后，氨、硫化氢、臭气厂界浓度须满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建标准要求，颗粒物厂界浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。	项目两座生活垃圾中转站内设置除臭剂雾化喷洒系统、超声波雾化除臭装置，严格规范作业，定期洒水抑尘，垃圾及时转运，转运过程中加强密闭，周围密植灌木等植被，公共卫生间定期喷洒消毒剂，加装排风扇以加强通风；厂界无组织废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级“新扩改建”标准限值。	已落实
3	按照“雨污分流、清污分流、分质处理”原则，合理设计雨水管网、废水管网。生活垃圾转运站运营过程中产生的垃圾渗滤液、	项目运行过程中产生的车辆冲洗废水、地面冲洗废水、垃圾渗滤液经中转站内废水收集管沟一并排入渗滤液收集池暂存，然后通过密	已落实

	地面、设备及车辆冲洗废水由渗滤液收集池收集，定期经密闭运输车运输至沂水县生活垃圾填埋场污水处理站进行处理，满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2008）中表 2 标准后，经市政污水管网外排临沂润达水务有限公司进行深度处理。生活垃圾转运站和公共卫生间运营过程中产生的生活污水分别经配套化粪池处理，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准后，经市政污水管网进入临沂润泽水务有限公司进行深度处理。 严格落实报告表提出的防渗处理要求，按照有关设计规范和技术规定，对生活垃圾转运站地面、渗滤液收集池、化粪池、管网等采取严格的防渗措施，定期对厂区内污水管网及污水处理设施检查维护，防止污染地下水和土壤。	闭罐车转运至沂水县生活垃圾填埋场污水处理站进行处理，不外排；卫生间冲厕废水以及职工生活污水经配套化粪池预处理后通过市政管网排入临沂润泽水务有限公司深度处理；外排废水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准限值。 项目已对两座生活垃圾转运站地面、渗滤液收集池、化粪池、污水管网等采取了严格的防渗措施，注重加强对污水管网、各池体的检查维护，避免污染地下水和土壤。	
4	按照固体废物“资源化、减量化、无害化”原则，落实好各类固体废物的收集、综合利用及处置工作。职工生活垃圾收集后由环卫部门处置。一般固废和危险废物分别按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单要求进行贮存、运输、处置。生产活动中若发现报告表未识别的危险废物，应按照危险废物的管理要求贮存、运输、处置。	项目产生的公共卫生间废塑料袋及废纸、职工生活垃圾由环卫部门统一收集处置；各类固体废物处理处置措施满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单相关要求。	已落实
5	选用低噪声设备，设备布置在车间内，定期维修，采取减振、隔声、消声等综合控制措施，厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求。	项目实际选用了低噪音设备，合理布置了主要噪声源的位置，运行过程中对主要噪声源采取了减振、隔声措施；各厂界昼间、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准限值要求。	已落实

6	拟建项目湖埠西生活垃圾中转站和西朱家庄市场生活垃圾中转站100m 卫生防护距离范围内应禁止建设居民定居区、学校、医院等敏感单位。	本项目湖埠西生活垃圾中转站和西朱家庄市场生活垃圾中转站以外 100m 的卫生防护距离范围内无居民区、学校、医院等环境敏感单位。	已落实
7	按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。 项目须制定突发环境事件应急预案，配备必要的应急设备，并定期演练，切实加强事故应急处理及防范能力。按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口、采样孔、采样监测平台，并落实报告表提出的环境监测计划。	建设单位注重加强环境信息公开工作，通过政府网站等方式公开相关环境信息，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。项目垃圾中转站等实际配置了手提式干粉灭火器等消防设施，为防范环境风险事故的发生，企业制定了相应的环境风险应急预案。项目噪声排放源、一般固废暂存区、生活垃圾中转站等设置了相应的警告标志或提示标识同时计划委托有相应监测能力的单位对外排污染源进行定期监测。	已落实
8	你单位必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。建设单位应当将环境保护设施建设纳入施工合同，保证环境保护设施建设进度和资金，并在项目建设过程中同时组织实施环境影响报告表及审批决定中提出的环境保护对策措施。项目竣工后须按照国家规定的标准、程序进行排污许可证申领及竣工环境保护验收，合格后项目方可正式投入生产。	项目严格执行实际配套建设的环境保护设施“三同时”制度。企业按照国家规定的标准、程序申领了排污许可证并对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，验收过程中如实查验、监测、记录建设项目环境保护设施的建设和调试情况，并按照规定向社会公开验收报告，验收合格后，项目正式投入生产。	已落实
9	项目环境影响报告表经批准后，若项目的性质、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等发生重大变动，应重新报批项目的环境影响评价文件。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过 5 年，方决定该项目开工建设的，环	本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动，参照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号）文件要求，项目在部分公共卫生间未建设、西朱家庄市场生活垃圾	已落实

	境影响评价文件应当重新报送审核。	中转站生物除臭设施等方面内容存在的局部变更调整不属于重大变动，无须重新报批环境影响评价文件。该项目环境影响评价文件自批准之日起未超过五年，企业已开工建设，无须重新报送沂水县行政审批服务局审核。	

九、验收监测结论及建议

9.1 验收监测结论

9.1.1 工况调查

验收监测期间，项目生产运行正常，实际运行负荷达到设计生产负荷的 83.3%，符合验收监测的条件，验收监测期间的监测结果具有代表性。

9.1.2 验收监测结果

（1）废气

本项目废气主要是垃圾卸料过程产生的恶臭及粉尘、生活垃圾压缩和垃圾装车恶臭、公用卫生间运行过程中产生的恶臭等无组织废气，通过采取垃圾中转站内设置除臭剂雾化喷洒系统、超声波雾化除臭装置，严格规范作业，垃圾及时转运，公共卫生间定期喷洒消毒剂，加装排风扇以加强通风等措施后无组织排放；厂界无组织废气中颗粒物最大排放浓度为 0.505mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；氨、硫化氢、臭气浓度最大排放浓度分别为 0.15mg/m^3、0.010mg/m^3、15（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级“新扩改建”标准限值。

（2）废水

项目外排废水中 pH 值在 7.7~7.9（无量纲）之间，悬浮物、溶解性总固体、氨氮、总磷、总氮、五日生化需氧量、化学需氧量最大排放浓度分别为 92mg/L、1395mg/L、7.43mg/L、1.48mg/L、16.5mg/L、73.2mg/L、210mg/L，动植物油、石油类未检出，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准限值。

（3）噪声

项目实际选用了低噪音设备，合理布置了主要噪声源的位置，生产运行过程中对主要噪声源采取了减振、隔声措施；各厂界噪声监测点昼间噪声值在 53.1~56.3dB（A）之间，夜间噪声值在 48.0~48.5dB（A）之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准限值要求。

（4）固体废物

项目产生的公共卫生间废塑料袋及废纸、职工生活垃圾由环卫部门统一收集处置。

9.2 验收结论

沂水县园林环卫保障服务中心沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目建设地

点、生产规模、总平面布置、生产工艺、配套污染防治措施、环境风险防范措施、环境管理等与环评及批复要求总体一致，局部内容的建设调整不属于重大变动。项目卫生防护距离范围内无居住区、医院、学校等敏感目标，满足卫生防护距离的要求。

项目在建设过程中，严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。验收监测期间，项目实际生产运行过程中产生的废气、废水、噪声、固体废弃物在采取相应环保措施后，能够实现达标排放或综合利用。项目总体符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

9.3 建议

（1）定期组织进行环境风险事故应急培训和应急演练，提高企业和员工的应急能力，提高职工的应急防范和自我保护意识。

（2）严格按照操作规程操作，落实各项环保措施，定期对配套废气、废水处理设施进行维护，保证设备正常平稳运行，污染物达标排放。

第二部分　验收意见

沂水县园林环卫保障服务中心

沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目

竣工环境保护验收工作组意见

2022 年 7 月 2 日，沂水县园林环卫保障服务中心根据沂水县园林环卫保障服务中心沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求组织了本项目竣工环境保护验收现场检查会。验收会成立了项目竣工环境保护验收工作组（名单附后），听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍、临沂市环境保护科学研究所有限公司关于项目竣工环境保护验收监测等情况的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、项目建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

沂水县园林环卫保障服务中心沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目属于改扩建项目，主要建设内容包括：拆除现有湖埠西生活垃圾中转站及西朱家庄市场生活垃圾中转站，重新进行升级改造，改造提升后均达到《生活垃圾转运站技术规范》小型 V 类标准；对沂水县城内 9 座老旧公共卫生间内饰及周边绿化进行升级改造，并新建 2 座公共卫生间以及辅助设施和公用工程等。其中湖埠西生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道湖埠西村西 180m；西朱家庄市场生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道西朱家庄东南偏东 230m；9 座改造公共卫生间分别位于正阳路东方巴黎城北侧、老政务大厅、晏家铺三角花园、东一环复烤厂西侧、长安路昌辰广场、莲旺街与小仓路交汇处、长安路与北环交汇处西南角、长安路七里中学南侧、小沂河北路金水湾西侧；2 座新建公共卫生间分别位于滨河路与沂蒙山路交汇处东北角绿化带内、振兴路与恒泰路交汇处西南角绿化带内。该项目新增职工 15 人，生活垃圾中转站全年运行时间 365d（3650h），公共卫生间全年运行时间 365d（8760h），实际形成日转运生活垃圾 60t（每座 30t）的规模。

项目总建筑面积约 2450m^2，两座生活垃圾中转站均在原址进行重建，占地面积均为 700m^2，按照功能分为生产区和办公生活区，平面布置略有差异，其中湖埠西中转站生产区位于厂区东南部，主要设置垃圾转运站 1 处，转运站为局部二层建筑，1 楼为作业区，2 楼设置车辆冲洗区；办公生活区位于垃圾转运站 1 楼。西朱家庄市场中转站生产区位于厂区东部，同样设置垃圾转运站 1 处，转运站为局部二层建筑，1 楼为作业区，2 楼设置车辆冲洗区；办公生活区位于垃圾转运站 2 楼。

2、建设过程及环保审批情况

该项目现有工程为“沂水县生活垃圾城乡一体化收集转运工程”，该现有工程已于 2011 年 8 月 8 日获得临沂市环境保护局环评批复（临环函[2011]434 号），主要建设 23 座垃圾收集转运站（其中沂水镇 5 座，其他 18 个乡镇各 1 座）。

2020 年 3 月沂水县环境卫生管理处委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担该项目的环境影响评价工作，并编制完成了《沂水县环境卫生管理处沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目环境影响报告表》。2020 年 3 月 20 日沂水县行政审批服务局对该项目环境影响报告表进行了批复（沂审批发［2020］171 号）。

沂水县环境卫生管理处为沂水县综合行政执法局所属副科级事业单位，2019 年其名称变更为沂水县环境卫生综合整治中心，2021 年 4 月 22 日根据沂水县深化事业单位改革试点实施方案，沂水县园林绿化综合服务中心、沂水县环境卫生综合整治中心整合组建为沂水县园林环卫保障服务中心。整合后沂水县园林环卫保障服务中心为沂水县综合行政执法局所属副科级公益一类事业单位，原沂水县环境卫生综合整治中心撤销事业单位建制。该项目于 2020 年 5 月开工建设，2022 年 2 月建设完成。

3、投资情况

项目实际总投资 5319.53 万元，其中环保投资 43.4 万元，占总投资的 0.82%。

4、验收范围

本次项目验收内容包括湖埠西生活垃圾中转站、西朱家庄市场生活垃圾中转站、9 座升级改造公共卫生间和 2 座新建公共卫生间以及辅助设施、公用工程和环保工程等。

二、项目变动情况

1、本项目实际改造 9 座公共卫生间，原规划改造的小沂河北路龙岗东公共卫生间暂未改造；实际新建 2 座公共卫生间，原规划建设的滨河西路游园内两处、沂蒙山路东方名城西侧 3 座公共卫生间暂未建设；相比环评共计 4 座公共卫生间暂未建设，后期根据建设

单位规划决定是否再进行建设。

2、项目湖埠西生活垃圾中转站生物除臭剂喷洒时实际采取传统的喷头、喷管等设施；西朱家庄市场生活垃圾中转站生物除臭剂喷洒时实际使用超声波雾化装置；超声波雾化装置相比传统喷淋设施是更加高效的生物除臭设施。

参照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号）文件要求，本项目在部分公共卫生间未建设、西朱家庄市场生活垃圾中转站生物除臭设施等方面内容存在的局部变更调整不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目实际产生的废水主要包括生活垃圾中转站车辆冲洗废水、地面冲洗废水、垃圾渗滤液、卫生间冲厕废水以及职工生活污水。各生活垃圾中转站车辆冲洗废水、地面冲洗废水、垃圾渗滤液经中转站内废水收集管沟一并排入各自渗滤液收集池（每座渗滤液收集池尺寸均为 6m×2.4m×2.3m，容积约 33m^3，有效容积约 17m^3）暂存，然后通过密闭罐车转运至沂水县生活垃圾填埋场污水处理站进行处理，不外排；卫生间冲厕废水以及职工生活污水经配套化粪池预处理后通过市政管网排入临沂润泽水务有限公司深度处理。

2、废气

本项目无组织废气主要包括生活垃圾卸料时产生的恶臭及粉尘、垃圾压缩以及装车产生的恶臭、公共卫生间运行期间产生的恶臭。两座垃圾中转站内设置生物除臭剂喷洒系统（其中湖埠西生活垃圾中转站设置除臭剂雾化喷淋管线和喷嘴，西朱家庄市场生活垃圾中转站设置超声波雾化除臭装置），严格规范作业，垃圾及时转运，转运过程中加强密闭，周围密植灌木等植被；公共卫生间定期喷洒消毒剂，加装排风扇以加强通风。通过采取以上措施后废气无组织排放。

3、噪声

本项目实际选用了低噪音设备，合理布置了主要噪声源的位置，生产运行过程中对垃圾水平压缩机、高压清洗机等主要噪声源采取了消声、减振、隔声等措施。

4、固体废物

项目产生的公共卫生间废塑料袋及废纸、职工生活垃圾由环卫部门统一收集处置。

5、环境风险

项目垃圾中转站等实际配置了手提式干粉灭火器等消防设施，为有效防范环境风险事

故的发生，企业制定了相应的环境风险应急预案。

6、卫生防护距离

本项目两座生活垃圾中转站以外100m的卫生防护距离包络线范围内无居民区、学校、医院等环境敏感目标。

7、生态恢复工程

沂水县园林环卫保障服务中心对周围空地已进行了适度绿化，恢复了厂区及周围扰动区域的生态环境。

四、验收监测结果

根据山东科泰环境监测有限公司出具的《沂水县环境卫生管理处沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目检测报告》（No.KTEA2205146 号）显示，验收监测期间：

1、废气

本项目废气主要是垃圾卸料过程产生的恶臭及粉尘、生活垃圾压缩和垃圾装车恶臭、公用卫生间运行过程中产生的恶臭等无组织废气，通过采取垃圾中转站内设置除臭剂雾化喷洒系统、超声波雾化除臭装置，严格规范作业，垃圾及时转运，公共卫生间定期喷洒消毒剂，加装排风扇以加强通风等措施后无组织排放；厂界无组织废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级“新扩改建”标准限值。

2、废水

项目外排废水中 pH 值、悬浮物、溶解性总固体、氨氮、总磷、总氮、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油、石油类满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准限值。

3、噪声

项目实际选用了低噪音设备，合理布置了主要噪声源的位置，生产运行过程中对主要噪声源采取了减振、隔声措施；各厂界噪声监测点昼间、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准限值要求。

五、验收结论

项目基本落实了环境影响报告表及环评批复中的各项环保要求，主要污染物能够实现达标排放。项目基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

六、验收建议

1、加强日常运营管理，严格职工操作规程，定期对废气、废水处理设施进行检查和维护，保证系统正常稳定运行。

2、加强自身对污染物的监测能力，委托相关环境监测单位对外排污染物进行定期监测，形成完整的环境监测资料存档备查。

收工作组

2022 年 7 月 2 日

第三部分　其他需要说明的事项

沂水县园林环卫保障服务中心

沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目

竣工环境保护验收工作其他需要说明的事项

一、验收过程简况

沂水县园林环卫保障服务中心沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目属于改扩建项目，其中湖埠西生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道湖埠西村西 180m；西朱家庄市场生活垃圾中转站位于沂水县沂城街道西朱家庄东南偏东 230m；9 座改造公共卫生间分别位于正阳路东方巴黎城北侧、老政务大厅、晏家铺三角花园、东一环复烤厂西侧、长安路昌辰广场、莲旺街与小仓路交汇处、长安路与北环交汇处西南角、长安路七里中学南侧、小沂河北路金水湾西侧；2 座新建公共卫生间分别位于滨河路与沂蒙山路交汇处东北角绿化带内、振兴路与恒泰路交汇处西南角绿化带内。

沂水县环境卫生管理处为沂水县综合行政执法局所属副科级事业单位，2019 年其名称变更为沂水县环境卫生综合整治中心，2021 年 4 月 22 日根据沂水县深化事业单位改革试点实施方案，沂水县园林绿化综合服务中心、沂水县环境卫生综合整治中心整合组建为沂水县园林环卫保障服务中心。整合后沂水县园林环卫保障服务中心为沂水县综合行政执法局所属副科级公益一类事业单位，原沂水县环境卫生综合整治中心撤销事业单位建制。

2020 年 3 月沂水县环境卫生管理处委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担该项目的环境影响评价工作，并编制完成了《沂水县环境卫生管理处沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目环境影响报告表》。2020 年 3 月 20 日沂水县行政审批服务局对该项目环境影响报告表进行了批复（沂审批发［2020］171 号）。该项目于 2020 年 5 月开工建设，2022 年 2 月建设完成。

2022 年 3 月 30 日沂水县园林环卫保障服务中心委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担沂水县园林环卫保障服务中心沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目的竣工环境保护验收监测工作。2022 年 6 月 9 日~6 月 10 日临沂市环境保护科学研

究所有限公司委托山东科泰环境监测有限公司对该项目进行了现场验收监测，并出具了《沂水县环境卫生管理处沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目检测报告》（No.KTEA2205146 号），临沂市环境保护科学研究所有限公司根据项目验收监测结果和现场检查情况进行了整理和总结，编制完成了《沂水县园林环卫保障服务中心沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2022 年 7 月 2 日，沂水县园林环卫保障服务中心根据沂水县园林环卫保障服务中心沂水县城镇垃圾分类一体化及县城改厕项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求组织了本项目竣工环境保护验收现场检查会。验收会成立了项目竣工环境保护验收工作组，听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍、临沂市环境保护科学研究所有限公司关于项目竣工环境保护验收监测等情况的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

项目基本落实了环境影响报告表及环评批复中的各项环保要求，主要污染物能够实现达标排放。项目基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

二、其他环境保护措施落实情况

1、制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

沂水县园林环卫保障服务中心由中转站站长负责环境保护管理工作，将环境管理和生产管理结合起来。企业已制定较切合实际的环境管理制度，严格执行操作规程，员工责任分工明确，确保安全生产。

（2）环境风险防范措施

项目两座生活垃圾中转站内实际配置了手提式干粉灭火器等消防设施，为有效防范环境风险事故的发生，企业制定了相应的环境风险应急预案。

（3）环境监测计划

鉴于企业自身无监测能力，计划委托有相应监测能力的单位对外排污染源（废气、废水、噪声等）进行定期监测。

2、配套措施落实情况

（1）防护距离控制

项目两座生活垃圾中转站以外 100m 卫生防护距离包络线范围内无居民区、医院、学校等环境敏感目标。

（2）污染物排放口规范化

项目一般固废暂存区及噪声排放源等设置了相应的警告标志或提示标识。