

郯城县李庄污水处理厂项目（一期）

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

郯城县李庄污水处理厂项目（一期）的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施。项目环境保护设施投资总概算 11814.85 万元。

1.2 施工简况

郯城县李庄污水处理厂项目（一期）将环境保护设施纳入了施工合同。本项目一期工程于 2016 年开工建设，2020 年 04 月竣工并投入试生产，项目环境保护设施实际投资 5003.64 万元，本项目污水处理站的设计单位为中国市政工程东北设计研究总院，施工单位为天元建设集团有限公司，废气处理设施（生物滤池除臭装置）设计、施工单位为杭州楚天科技有限公司，环境保护设施的建设进度和资金是得到了保证。项目运行过程中实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

表 1 本项目验收过程简况

| | | | |
|-----------|------------------|-----------|--|
| 竣工时间 | 2020 年 04 月 | 验收工作启动时间 | 2021 年 11 月 |
| 验收监测方式 | 委托第三方检测机构 | | |
| 委托其他机构名称 | 山东君成环境检测有限公司 | 资质认定证书编号 | 161512340480 |
| 委托合同 | 已签署 | 关键内容 | 根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护条例》等法律法规，进行本项目验收监测 |
| 监测报告完成时间 | 2021 年 11 月 | 提出验收意见的方式 | 书面文件 |
| 提出验收意见的时间 | 2021 年 11 月 27 日 | 验收意见结论 | 同意通过验收。 |

1.4 公众反馈意见及处理情况

项目立项及调试过程中无环境投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

2.1.1 环保组织机构及规章制度

公司成立了环保领导小组，主要负责公司环境保护管理相关工作。公司制定了环保管理制度，规定了环保管理人员的主要工作职责以及有关奖惩措施。

本项目环保规章制度及主要内容：

- 建立操作规程，做好运行记录；
- 定期对全公司职工进行环保知识和法律的宣传教育，提高全公司职工的环境意识和人员素质；
- 杜绝“带病”运行，确保设备完好；
- 环保设施发生故障不能运行，立即汇报，并记录环保设施故障、抢修措施、修复日期等。
- 公司环保负责人将按规定对环保设施进行监测，监测结果及时通报公司，并将监测结果记录存档，每年填好环境保护设施档案。

对有下列情形之一者，进行奖励或处罚：

- 违规操作者；
- 有意造成设施不能正常使用，使排污严重超标的；
- 严格遵守本制度，成绩突出的生产单位或个人给予表彰和奖励。

2.1.2 环境风险防范措施

根据本项目环评报告书第十一章环境风险评价，本项目为污水处理工程，工艺流程先进，自动化程度高。主要处理系统有粗格栅渠、提升泵站、细格栅渠、曝气沉砂池、初沉池、厌氧池、缺氧池、好氧池、絮凝池、沉淀池、滤池等，生产过程中不涉及高温高压蒸汽设备、高速旋转与移动的机械备，因此在生产过程中存在的主要设施风险较小。主要风险危害为废水处理设施事故导致污染物超标排放、电气伤害、机械伤害等。

本项目所使用的物料有 PAC、PAM 等，它们部分是有毒或腐蚀性强的物质，在使用、贮存、运输过程中一旦发生意外泄漏或事故性溢出，易导致爆炸、中毒、腐蚀事故的发生。项目环评中通过对本项目生产过程中涉及到的物料进行了重大危险源辨识，识别发现本项目各危险物质均未构成重大危险源。

本工程管线在设计、施工、运行管理过程中，可能存在设计不合理、施工质量问題、腐蚀、疲劳等因素，可能造成阀门、管线等设备设施及连接部位泄漏而引起废水的外排。

为防止火灾、爆炸、泄露风险发生，建设单位采取如下措施：

1、污水处理厂事故风险预防措施

污水处理厂运行期发生事故性排放，尾水将超标排放。在发生事故性排放情况下，项目外排废水将对新白马河水质产生不利影响。因此，应加强管理，尽可能杜绝事故性排放的发生；但在一般情况下，只要设备运行正常，进水无重大变化，项目工艺条件下不会出现高浓度污水事故性排放问题。

对于事故性废水排放，污水处理厂制定以下防范对策：

1) 制定事故排放应急处理方案，落实各工作人员的责任，同时在平时进行演练，及时处理事故。

2) 在事故发生时，根据事故处理应急预案，及时通知环保、水利、市政等有关部门，通知相关企业进行外排废水检查，并暂停重点排水企业的废水排放，以减少事故废水排放量，并启动重点排水企业的事故水池（事故水池有效容积必须保证能够存储企业自身废水 24h 以上），减轻其对附近水体的污染。另外，及时通知下游闸口（在下游 9km 郭村处设一截止闸）准备提闸，如污水处理厂、重点排水企业事故水池存满水质指标仍异常应马上提闸截流。

3) 建立可靠的运行监控系统，包括计量、采样、监测、报警等设施，项目建立环境监测室，对进水口、排水口每班进行一次水质监测，发现异常情况，及时调整运行参数，以控制和避免事故的发生。

4) 为防止废水量过大，造成冲击负荷，以及因 pH、有毒物质和水温等因素而造成污水处理设施处理率下降，加强对各工业污染源的预处理和管理，严禁各企业废水超标排放入管，以确保污水厂处理设施的正常运行。

5) 选用优质设备，对污水处理厂各种机械电器、仪表等设备，选择质量优良、事故率低、便于维修的产品。水泵、污泥泵、反冲洗风机等关键设备一用一备，易损部件要有备用件，在出现事故时能及时更换。加强设施的维护和管理，提高设备的完好率，关键设备要配备足够的备件，一旦事故发生能够及时处理。

6) 加强排水管的检查、维护和管理，一旦发现问题，应及时与当地管理部

门取得联系，及时维修，保证排水管的安全运行。

7) 加强设备管理，认真做好设备，管道，阀门的检查工作，对存在安全隐患的设备、管道、阀门应及时进行修理或更换。

8) 要建立完善的档案制度，记录进厂水质水量变化及污水处理设施的处理效果和尾水水质变化状况，尤其要记录事故的工况，以便总结经验，杜绝事故的再次发生。

2、聚合氯化铝（PAC）、聚丙烯酰胺（PAM）泄漏事故风险预防措施

迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。应急处理人员佩戴过滤式防毒面具，紧急事态抢救或撤离时，佩戴氧气呼吸器，戴化学安全防护眼镜。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

3、废水管道输送过程中事故风险预防措施

1) 实施原则

- a 迅速切断泄漏源；
- b 监测受影响水体主要污染物浓度；
- c 迅速组织力量对泄漏管线进行封堵、抢修作业；

2) 当管线泄漏处位于重点穿跨越段，并导致交通中断

a 立即向当地交通的政府主管部门汇报，请求启动当地政府部门相应的应急预案；

- b 立即切断泄漏源；
- c 立即组织清理交通要道，全力恢复交通。

3) 危险区的隔离及控制措施

当事故发生后，事故现场及与事故现场周围相邻的建筑物、居民区(或住宅)、交通道路等为危险区域，要加强对危险区域的监控。

4) 事故现场隔离方法

a 生产工艺的隔离：当管线发生泄漏事故，组织人员马上控制泄露点，阻止废水泄露；

b 危险区域的隔离：现场抢险人员到达现场后，按照隔离区的确定原则，对事故现场进行初步隔离，设立隔离区警示标志；地方公安部门到达现场后，协同

公安部门实施全面的隔离，保证人员在受到威胁时能远离危险区。

2.1.3 环境监测计划

2021年11月08日~10日，委托山东君成环境检测有限公司对本项目有组织废气中氨、硫化氢、臭气浓度，外排废水中pH、COD_{Cr}、SS、氨氮、总磷、总氮、BOD₅，周边大官庄村、杨屯村环境空气中SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀、PM_{2.5}、氨、硫化氢、臭气浓度，厂界无组织氨、硫化氢、臭气浓度，厂界噪声及厂区地下水进行了检测。检测结果表明，有组织外排废气中氨、硫化氢、臭气浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4中二级标准要求，厂区外排废水中污染物浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。大官庄村、杨屯村环境空气各项指标中TSP、PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1“新扩改建”要求；氨、硫化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录D其他污染物空气质量浓度参考限值要求；厂界无组织氨、硫化氢、臭气浓度浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4中二级标准要求；厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求；厂区地下水各项检测指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准要求。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量和淘汰落后产能。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目以粗格栅、细格栅、提升泵房、A²/O生化池、污泥脱水车间、污泥贮存池为中心设置有200m卫生防护距离范围。根据现场勘察，项目卫生防护距离范围内未建设有学校、医院、居民区等环境敏感目标，距离项目最近的敏感目标为东南侧距离项目污泥贮存池205m的大官庄村，满足卫生防护距离的要求。

3 整改工作情况

根据2021年11月27日的验收意见，各项整改工作落实情况如下。

表 2 本项目整改工作落实情况

| 验收意见及建议 | 落实情况 | 备注 |
|--|---------------|----|
| 建立、完善环保责任制，确保项目环境保护设施运转正常，污染物达标排放； | 已落实 | —— |
| 完善环保管理制度，并定期对人员进行培训和演习。 | 已落实 | —— |
| 认真做好格栅、沉砂、污泥等固废的日常管理台账。 | 已落实 | —— |
| 项目一期工程运行至今尚未有脱水污泥产生，贮泥池和污泥脱水间未运行，无相应废气产生，未做检测。待污泥脱水机房运行并产生脱水污泥时，应补充检测贮泥池、污泥脱水间废气排气筒，确保污染物达标排放。 | 在后续运行过程中认真落实。 | —— |