

武穴市城区污水处理厂新增 1.5 万吨三期（扩容）建设项目竣工环境保护验收意见

2023 年 5 月 22 日，武穴市新锦源水务有限公司根据国家有关法律法规的要求，组织对《武穴市城区污水处理厂新增 1.5 万吨三期（扩容）建设项目竣工环境保护验收监测报告表》进行技术审查。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》以及项目环评审批意见，经认真审阅报告和相关资料，形成如下审查意见：

一、工程建设基本情况

武穴市污水处理厂位于武穴市武穴办事处新矶村，服务范围包含武穴市中心城区（城东工业区和团山工业区）、田镇、城西工业园。污水厂总设计规模为 5 万 m^3/d ，分三期建设，现有一期建设规模为 1.5 万 m^3/d 、二期建设规模为 2.0 万 m^3/d 均已投产运营。武穴市近几年发展日新月异，特别是城镇中心居住小区的建设比较迅速，现有的一、二期污水处理的总规模 3.5 万 m^3/d 已经不能有效的满足污水处理要求，为贯彻落实各规划方案要求，完善区域生态环境和群众饮水的安全，完善武穴的污水处理体系，项目于 2022 年已启动三期工程（规模 1.5 万 m^3/d ）建设。本次三期扩建项目主要建设内容为：在现有厂址内扩建新增 1.5 万 m^3/d 水处理量，新建粗格栅及进水泵房、细格栅、旋流沉砂池、水解酸化池及多级多段 AO 池、高效沉淀池、反硝化池、污泥浓缩池、尾水

提升泵房，以及配套废气处理系统。三期扩建项目规模为：全厂运营规模从原有 3.5 万 m³/d 提升至 5.0 万 m³/d,增加 1.5 万 m³/d。

二、工程变动情况

根据本项目进行现场勘查及资料调研过程中发现，武穴市城区污水处理厂三期扩容项目工程建设内容与武穴市新锦源水务有限公司《武穴市城区污水处理厂新增 1.5 万吨三期（扩容）建设项目环境影响报告表》及其批复（武环审[2023]8 号）对比，该项目实际建设过程与环评对比变动见表。

表 1 项目验收前后变更一览表

序号	项目	环评及批复	工程实际建设	变更情况说明
1	性质	改扩建	改扩建	一致
2	规模	水处理量新增 1.5 万 m ³ /d	水处理量新增 1.5 万 m ³ /d	一致
3	地点	武穴市武穴办事处新矶村	武穴市武穴办事处新矶村	一致
4	生产工艺	水解酸化+多段多级 AO 工艺+混凝过滤工艺+深度处理	水解酸化+多段多级 AO 工艺+混凝过滤工艺+深度处理	一致
5	污染防治措施	污水处理工艺全流程采用水解酸化+多段多级 AO 工艺+混凝过滤工艺+深度处理工艺，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准进入长江武穴段。	污水处理工艺全流程采用水解酸化+多段多级 AO 工艺+混凝过滤工艺+深度处理工艺，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准进入长江武穴段。	一致
		污水处理区各构筑物加盖密封，新建一套生物滤池除臭系统，将原有重点产臭废气一并引入新建除臭系统，处理后的废气通过 15m 高排气筒（DA001）排放。厂区加强绿化等措施，减少无组织废气影响。	本次扩建项目水解酸化池已全部加盖密闭，已新建一套生物滤池除臭系统，污泥浓缩间、原有项目污泥堆存区、粗格栅以及细格栅已进行封闭且通过管道收集后已接入生物滤池除臭系统处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	一致
		选用低噪声设备，设备噪声经减振、消声等降噪措施处理。	选用低噪声设备，设备噪声经减振、消声等降噪措施处理。	一致
		生活垃圾交由环卫部门定期清运处理；栅渣和沉砂、泥饼交由华新环境工程（武穴）有限公司焚烧处置。危	生活垃圾交由环卫部门定期清运处理；栅渣和沉砂、泥饼交由华新环境工程（武穴）有限公司焚烧处	一致

	危险废物（废润滑油、废紫外灯管、化验室及在线检测室废液）依托原有项目危险废物暂存间，定期交由危废资质单位处置。	置。危险废物（废润滑油、废紫外灯管、化验室及在线检测室废液）依托原有项目危险废物暂存间，定期交由危废资质单位（光大绿色环保固废处置（黄石）有限公司）处置。	
--	---	---	--

综上项目验收变更汇总情况，项目实际建设内容与项目环评文件中建设内容无变化。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、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动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件以及《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函〔2019〕934号）中水处理建设项目重大变动清单。按照法律法规要求，结合项目相关的变更问题，本项目无重大变更情况。

三、环境保护设施建设情况

废气：

本项目废气主要为各污水处理单元以及污泥处置区产生的臭气，主要污染物为氨气、硫化氢、臭气浓度。项目水解酸化池已全部加盖密闭，已新建一套生物滤池除臭系统，污泥浓缩间、原有项目污泥堆存区、粗格栅以及细格栅已进行封闭且通过管道收集后已接入生物滤池除臭系统处理后通过15m高排气筒（DA001）排放。

废水：本次改扩建项目不新增生活用水，主要为外来废水。外来废水通过污水处理设施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）表中一级 A 标准，尾水排入长江武穴段。

噪声：风机、空压机以及各类泵设备，噪声值约为 60-80dB（A），选用低噪声设备，设备噪声经减振、墙壁隔声等降噪措施处理。

固体废物：主要为生活垃圾、栅渣和沉砂、泥饼、废润滑油、废紫外灯管、化验室及在线检测室废液。生活垃圾交由环卫部门定期清运处理；栅渣和沉砂、泥饼交由华新环境工程（武穴）有限公司焚烧处置。危险废物（废润滑油、废紫外灯管、化验室及在线检测室废液）依托原有项目危险废物暂存间，定期交由危废资质单位（光大绿色环保固废处置（黄石）有限公司）处置。

四、污染物达标排放情况

废气监测结果：

无组织废气：在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目厂界无组织废气上风向氨排放浓度最大值为 $0.11\text{mg}/\text{m}^3$ ；硫化氢未检出；臭气浓度（无量纲）排放值均小于 10。下风向氨排放浓度最大值为 $0.21\text{mg}/\text{m}^3$ ；硫化氢排放浓度未检出；臭气浓度（无量纲）排放最大值为 12。厂界无组织废气均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 二级排放限值：氨 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度 20（无量纲）。

有组织废气：在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目有组织废气臭气浓度最大值为 1122（无

量纲)、氨排放速率最大值为 0.030kg/h、硫化氢排放速率未检出。有组织废气均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中有组织废气排放限值要求:臭气浓度 2000(无量纲)、氨最高允许排放速率 4.9kg/h、硫化氢最高允许排放速率 0.33kg/h。

废水监测结果:

废水检测结果:在验收监测期间,生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,污水处理厂废水总排口的 pH 值为 7.2~7.5,化学需氧量最大日均值为 37mg/L,氨氮最大日均值为 0.570mg/L,五日生化需氧量最大日均值为 9.8mg/L,悬浮物最大日均值为 10mg/L,总磷最大日均值为 0.35mg/L,总氮最大日均值为 11.2mg/L,色度最大值为 30,粪大肠菌群数最高检出限为 950 个/L,动植物油、石油类、阴离子表面活性剂均未检出,检测结果均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。具体监测结果见表 7-4~7-7。

环保设施治理效果:在验收监测期间,生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,总排口中化学需氧量去除效率为 62.5%,氨氮去除效率为 94.1%,悬浮物去除效率为 73.3%,五日生化需氧量去除效率为 62.5%,总磷去除效率为 65.2%,总氮去除效率为 46.8%。

噪声监测结果:

在验收监测期间,该项目各设施运转正常,厂界四周昼间噪声最大测定值为 60dB(A)、夜间噪声最大测定值为 50dB(A)满

足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准:昼间65dB(A)和昼间55dB(A)。

固体废物处置调查情况:

项目产生的固体废物主要生活垃圾、栅渣和沉砂、泥饼、废润滑油、废紫外灯管、化验室及在线检测室废液。生活垃圾交由环卫部门定期清运处理;栅渣和沉砂、泥饼交由华新环境工程(武穴)有限公司焚烧处置。危险废物(废润滑油、废紫外灯管、化验室及在线检测室废液)依托原有项目危险废物暂存间,定期交由危废资质单位(光大绿色环保固废处置(黄石)有限公司)处置。

五、工程建设对环境的影响

我公司项目按环评及批复基本落实了相应的环保治理设施,对外环境影响较小。

六、结论

该项目环境保护手续齐全,落实了环评及批复的部分环保措施和要求,《验收表》表明验收监测期间主要污染物满足达标排放。在全面落实整改要求并修改完善《验收表》后,项目具备竣工环境保护验收合格条件,建设单位可按相关程序办理建设项目竣工环境保护验收手续。

七、后续整改要求与建议

(一) 建设项目

1、完善场区雨水管网、截洪沟等建设,防止雨水进入污水处理系统而造成未经处理污水外溢。防止雨水、污水进入事故进入

事故应急池，保持事故应急池处于应急状态。

2、严格落实危险废物的分类收集、转运、暂存、处置的环境管理要求，做好各类台账记录。

3、加强重点污染区防渗、防腐措施，避免污染地下水环境；按照排污许可监测要求，定期委托有资质单位监测并及时公示相关信息。

4、加强重点产臭单元的废气收集措施，做好环保设施的运行维护，确保污染物长期稳定达标排放。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员信息详见签到表。

验收组

2023年5月22日