

吴川市污水处理厂环境信息公开



一、企业基础信息

1、污水厂名称：吴川市污水处理厂

2、统一社会信用代码：9144088375289828X

3、生产地址：吴川市梅菉街道鱼苗场开发区

4、联系方式：0759-5550073

5、生产经营和管理服务主要内容、产品及规模：

吴川市污水处理厂的生产经营主要为污水处理，产品为处理后的污水，污水处理规模为4万吨/日。

6、营运单位：湛江市南方水务有限公司（统一社会信用代码：91440883059935230J，法定代表人：刘强）

二、企业排污信息

吴川市污水处理厂主要收集吴川市城区的生活污水进行处理,污水的主要污染物及特征污染物的名称主要有化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷、悬浮物等,处理后污水的排放方式为集中排放,排入博茂减洪河(代码: HE04040010)。吴川市污水处理厂仅有1个总排放口(废水排放口),具体位于厂区东面。吴川市污水处理厂2023-2025年期间的污染物排放总量和排放浓度、超标情况(无),以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量(暂无)等排污信息具体如下:

2023-2025年污水处理量及出水水质表

主要污染物 名称	2023年	2024年	2025年	执行标准
				GB18918-2002的一级A 标准及DB44/26-2001第二时段一级标准的较严值
水量(万吨)	1530.55	1595.65	1627.2479	—
COD(mg/L)	9	8	8	40
BOD(mg/L)	3.43	2.47	2.15	10
氨氮(mg/L)	0.44	0.36	0.51	5
总磷(mg/L)	0.19	1.76	0.19	0.5
总氮(mg/L)	5.07	5.05	5.60	15
悬浮物(mg/L)	2.0	2.1	1.9	10

三、污水处理设施建设和运行情况

吴川市污水处理厂于 2002 年 10 月 28 日获批准立项(粤计资(2002)915 号文)，由吴川市自来水公司负责建设。吴川市污水处理厂位于吴川市梅菉街道糖厂路，厂区占地面积 20.3 亩，设计总规模为 4 万吨/日，采用微孔曝气氧化沟处理工艺 (AAO)，项目分 2 期建设，一期工程设计规模为 2 万吨/日，于 2007 年 3 月开工建设、并于 2010 年 3 月通过环保验收开始试运行；二期工程设计规模为 2 万吨/日，于 2010 年 4 月开工建设、并于 2011 年 5 月通过环保验收开始运行。

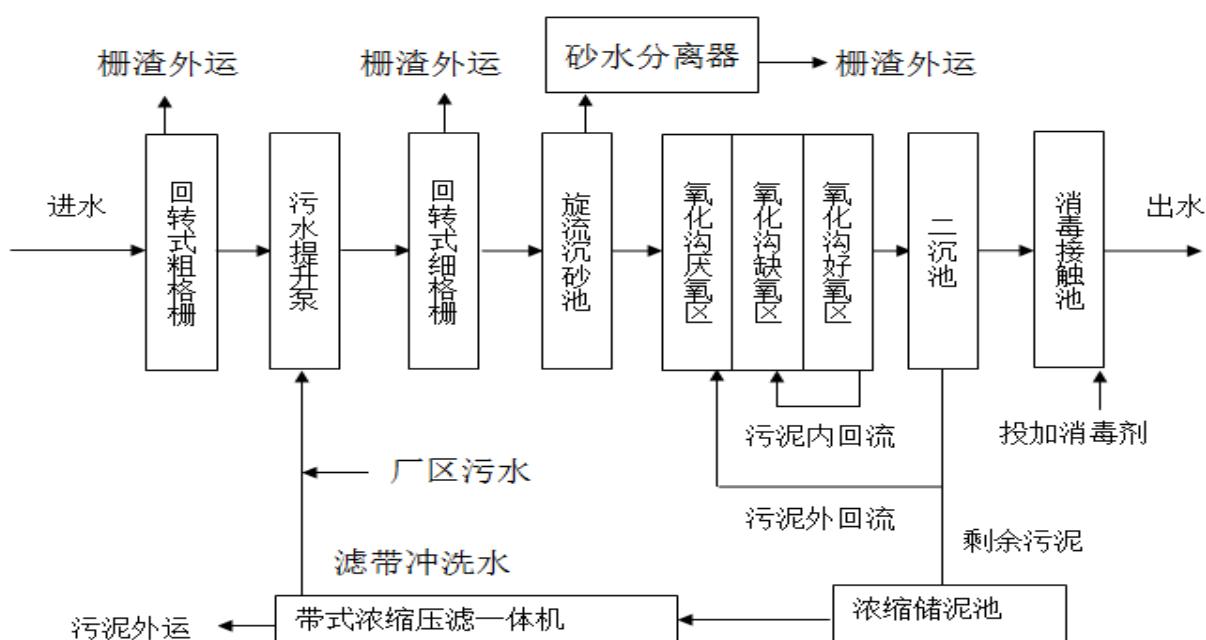
南方水务有限公司以 TOT 特许经营权转让的方式获得吴川市污水处理厂 25 年经营权。湛江市南方水务有限公司是南方水务有限公司为运营管理吴川市污水处理厂而成立的全资子公司，成立于 2012 年 12 月 27 日，注册资金 3000 万元，经营范围为污水处理及再生水利用、环境保护、市政工程投资、建设与经营管理；环境保护技术、水处理技术的开发与转让、咨询等。根据南方水务有限公司与吴川市人民政府签订的《吴川市污水处理厂 TOT 项目特许经营权协议》及《吴川市污水处理厂 TOT 项目特许经营权移交备忘录》，湛江市南方水务有限公司于 2013 年 1 月 10 日正式接收管理吴川市污水处理厂。

吴川市污水处理厂提标改造工程项目于 2018 年 8 月 4 日由吴川市发展和改革局批准立项（吴发改农〔2018〕17 号）。项目概算总投资 4334 万元，位于吴川市国营鱼苗场开发区，设计处理污水规模 4 万吨/日，在现有厂区用地范围内，采用反硝化深床滤池等深度处理工艺，增设深度处

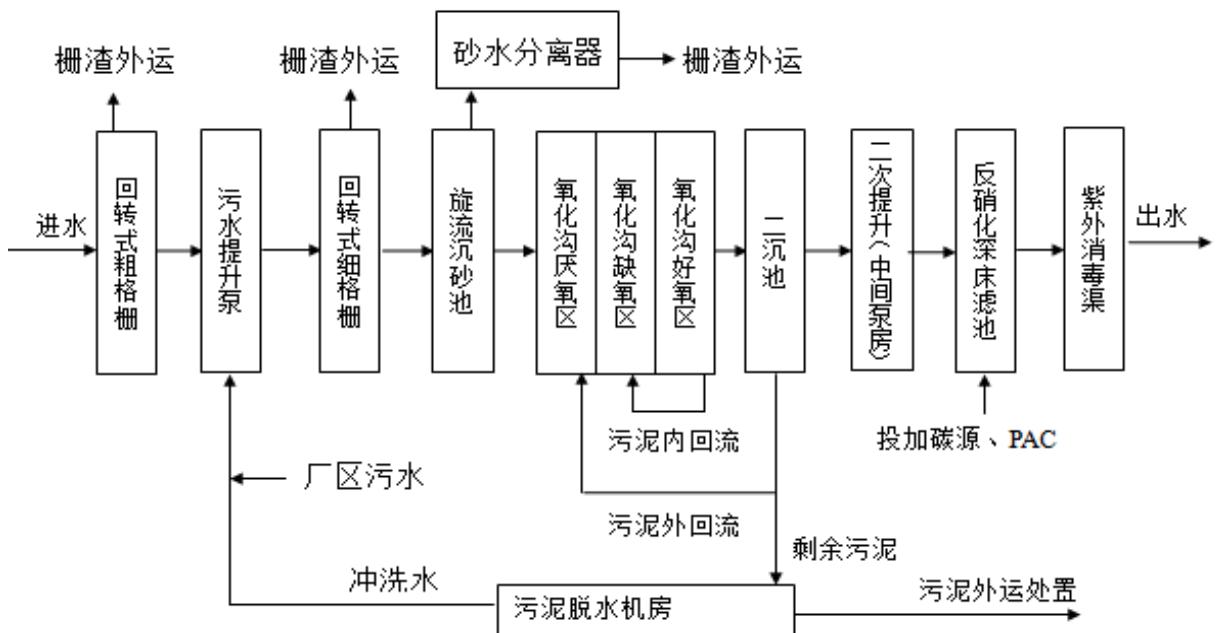
理工艺设施设备，将现状处理工艺的出水水质提高至《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。项目主要建设内容为污水处理设施及其附属设施，包含反硝化深床滤池1座，中间提升泵房1座，紫外消毒池1座，巴氏计量井1座，出水监测站房1座，及相关工艺管线、除臭系统等附属设施。

2020年底，吴川市污水处理厂提标改造项目完成。从2021年1月1日起出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准(GB 18918-2002)》一级A标准以及广东省地方标准《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严值。根据湛江市生态环境部门的要求，吴川市污水处理厂建有完善的中控和在线监测系统，出水COD、氨氮、总磷、总氮、pH、流量等数据已经实现与湛江市生态环境局信息中心数据联网，系统运行正常稳定，数据准确可靠。

提标改造前工艺流程图：



提标改造后工艺流程图：



四、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

1、原环境影响批复文件：湛环建字〔2004〕9号

湛江市环境保护局

湛环建字〔2004〕9号

关于吴川市4万吨/日污水处理工程 环境影响报告表的审批意见

吴川市自来水总公司：

你公司报送的《建设项目环境影响报告表》（吴川市4万吨/日污水处理工程）和“技术评估意见”及吴川市环境保护局的“关于吴川市4万吨/日污水处理工程环境影响报告表初审意见的函”收悉。经研究，我局审批意见如下：

一、原则上同意吴川市环境保护局的初审意见，同意吴川市自来水总公司在吴川市东风路附近的吴川国营鱼苗场内建4万吨/日污水处理工程。

二、广东省环境科学研究所编制的《建设项目环境影响报告表》（吴川市4万吨/日污水处理工程）基本符合国家对环境影响评价工作的规范要求。

三、吴川市4万吨/日污水处理工程施工、营运期排放的各类污染物应执行本《建设项目环境影响报告表》所列的各污染物排放标准。

四、该报告表提出的污染防治措施，以及吴川市环境保护局

的初审意见中要求项目重点做好的工作基本合理可行，必须切实抓落实，以有效的污染防治措施来尽可能减少本环保项目产生的不良环境影响。

五、按该项目环境影响报告表的建议及审批意见落实各项污染防治措施，并报我局验收合格后，方可正式投入使用。



2、提标改造后环境影响批复文件：吴环建〔2019〕52号

吴川市环境保护局

吴环建〔2019〕52号

关于吴川市污水处理厂提标改造工程建设 项目环境影响报告表的审批意见

湛江市南方水务有限公司：

你公司报送的由甘肃宜洁环境工程科技有限公司编制的《吴川市污水处理厂提标改造工程建设项目环境影响报告表》(以下简称报告表)收悉。我局按照建设项目环境管理有关规定对该项目进行了审查和公示，经研究，现对报告表批复如下：

一、项目位于吴川市梅录街道鱼苗场开发区(东经 110.785544° ，北纬 21.443906°)，项目占地面积为 $13579m^2$ ，总建筑面积为 $1177m^2$ ；项目主要收集吴川市城区居民的生活污水，服务人口约20万人，其污水处理规模为4万吨/日；项目提标改造采用“A²O工艺+辐流式沉淀池+反硝化深床滤池+紫外线消毒”深度处理工艺，主要新建的生产构(建)筑物主要为提升泵房、反硝化深床滤池、紫外线消毒渠、巴氏计量槽等。项目总投资为4334万元，其中：环保投资4334万元，占总投资100%。

根据报告表评价结论，在全面落实报告表提出的各项

污染防治措施，在确保污染物排放稳定达标且符合报表中的总量控制指标要求的前提下，项目按照报告表中所列的性质、规模、地点和生产工艺进行建设，本项目的建设从环境保护角度是可行的。经审查，我局同意报告表的评价结论与建议。

二、你公司应全面落实报告表和本审批意见提出的各项污染防治措施，项目在建设和运营过程中应重点做好以下工作：

(一) 施工期：加强施工期的环境管理，合理安排施工，优化施工场地布置，采用低噪声机械设备和先进施工技术，设置隔声挡板，减少施工噪声污染，施工期间噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中标准限值；施工废水经沉淀处理后回用于施工场地的洒水降尘，施工人员的就餐在项目周边的餐馆解决，其生活污水由租住房屋的污水处理系统进行收集处理或公共污水处理设施解决；采取道路硬底化、洒水抑尘、边界围挡、物料覆盖、运输车辆密闭及清洗等扬尘防治措施；施工弃土弃渣综合利用，废弃建筑材料及时清运至政府指定的建筑弃渣场。

(二) 项目的排水系统实行雨污分流、清污分流制；项目收集的生活污水经污水处理系统处理，符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准的较严者，尾水排入博茂减洪河；项目污水管道

和污水处理站等生产区域须采取防腐防渗措施，防止污染地下水水源。

(三) 项目脱水机房产生的恶臭气体收集后经除臭处理，符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 污染物排放标准后通过不低于 15 米高的排气筒排放，其恶臭废气无组织排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度限值。

(四) 合理布局，采用高效低噪环保设备，高噪声设备放置在专用设备房内，并采用减震、吸声、隔声等降噪措施，加强设备的管理和维护，确保项目的厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类、4 类(北侧厂界) 标准。

(五) 项目固体废物分类收集、分类存放；项目的一般固体废物暂存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 年修改单等要求；项目产生的污泥经收集脱水后交由有资质的单位处理，栅渣、沉砂和生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处理。

(六) 建设单位须在建设、运营、贮运等环节，认真落实环境风险防护措施，建立完善的环境管理制度和作业操作规程，编制突发环境事件应急预案，定期开展环境风险评估和隐患排查工作，及时消除环境隐患，确保环境安全。

三、项目应按国家、省和市的有关规定设置排污口，实施排污口规范化管理，在项目竣工验收时作为污染治理设施的组成部分一并验收。

四、项目须严格执行建设项目环境保护“三同时”制度。项目竣工后，其配套建设的环境保护设施经验收合格后方可正式投入生产或者使用。

五、报告表经批准后，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染的环境保护措施发生重大变动的，应当重新报批该项目环境影响评价文件。报告表自批准之日起5年内有效，超过5年后项目方开工的，应当在开工前将报告表报我局重新审核。



3、原建设项目竣工环境保护验收申请表：环验[2011]018号

表七

负责验收的环境行政主管部门验收意见：

环验[2011]018号

吴川市污水处理厂位于吴川市糖厂路原吴川国营鱼苗场内，规划污水处理规模为4万吨/日，分两期建设，其中一期2万吨/日已于2010年3月通过环保验收，二期2万吨/日于2010年9月开始试运行。经检查验收，该项目在建设过程中执行了“三同时”制度。验收监测结果表明，水污染物中pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、氨氮、总氮、总磷、色度、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、粪大肠菌群、苯、甲苯、乙苯、二甲苯的排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准。化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物和氨氮的去除率符合初步设计要求。无组织废气监测结果表明，氨、硫化氢和甲烷监控点浓度最大值均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)二级标准。噪声监测结果表明，厂界昼间噪声除2#测点超标外，其余测点均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)二类区标准，夜间噪声1#、2#测点超标，超标主要受风机影响，但由于超标点附近无敏感点，因此，生产噪声对周围环境影响不大。污泥监测结果表明，污泥含水率和重金属含量均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)酸性土壤和碱性土壤农用时的污染物控制标准。总量核算结果表明，废水污染物排放总量(化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮)均满足环评批复中的总量控制要求。但是，污水厂二期工程部分设备、仪器尚未安装，包括粗格栅、细格栅、提升泵、沉沙池设备、氧化沟过程分析仪器等。鉴于吴川市政府《关于尽快完成吴川市污水处理厂(4万吨/日)全部设备仪器安装、调试承诺书》中承诺将于2011年7月30日前完成吴川市污水处理厂(4万吨/日)全部设备仪器安装、调试工作，我局原则同意项目先通过环保验收，但需按要求立即完善后续工作。

吴川市污水处理厂通过验收后应严格执行环评有关意见、建议并落实验收组提出的要求和建议，必须于2011年7月20日前完成4万吨/日规模全部设备、仪器的安装、调试，并确保正常运行，同时厂方应进一步加强环保设施的运行管理和维护，确保各种环保设施正常运行和各项污染物稳定达标排放。

吴川市污水处理厂日常的环境监管工作由吴川市环保局负责。

经办人：何林

科室负责人：林青

审核人：李华

审批人：林青



4、提标改造工程建设项目竣工环境保护验收意见

湛江市南方水务有限公司（吴川市污水处理厂）提标改造工程建设项目 竣工环境保护验收意见

2021年1月15日，湛江市南方水务有限公司依据建设项目竣工环境保护验收有关规定，组织召开吴川市污水处理厂提标改造工程建设项目竣工环境保护验收会，并成立了验收工作组，验收工作组包括：湛江市南方水务有限公司（建设单位）、广东中润检测技术有限公司（验收监测单位）等单位代表以及专家3名（名单附后）。

验收工作组现场检查了项目建设情况及配套环保设施运行情况，听取建设单位关于该项目环保执行情况介绍和验收监测单位对验收监测情况的汇报，审阅并核实有关材料，经认真讨论审议，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

吴川市污水处理厂提标改造工程建设项目位于吴川市梅录街道鱼苗场开发区（中心坐标：N:21.443906°, E:110.785544°）。吴川市污水处理厂占地面积为 13579 平方米，总建筑面积为 1177 平方米，主要收集吴川市城区居民的生活污水，服务人口约 20 万人，其污水处理规模为 4 万吨/日；本项目提标改造采用“A²O 工艺+辐流式沉淀池+反硝化深床滤池+紫外线消毒”深度处理工艺，新建的生产构（建）筑物主要为提升泵房、反硝化深床滤池、紫外线消毒渠、巴氏计量槽、3 套恶臭废气处理装置等，新建的构（建）筑物均在原址内建设，项目总投资约为 3800 万元。

2、建设过程及环保审批情况

湛江市南方水务有限公司于 2019 年 9 月委托甘肃宜洁环境工程科技有限公司对本项目进行了环境影响评价，编制了环境影响报告表，2019 年 11 月 06 日通过湛江市生态环境局吴川分局（吴环建[2019]52 号）审批。项目于 2019 年 11 月开工建设，2020 年 11 月投入运行。

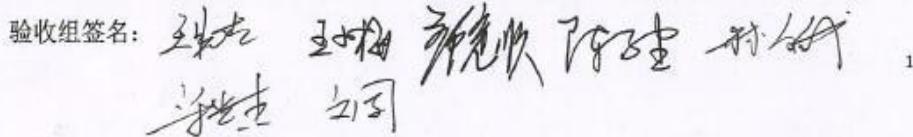
二、工程变动情况

本项目按照环评申报和环评批复的建设内容建设，工程变动不大。

三、环境保护设施建设情况

(1)、废气处理措施

本项目废气来源于污泥脱水机房、预处理、生化处理等处理设施产生的恶臭气体。恶

验收组签名：

臭气体经收集引入恶臭废气处理装置处理后由 15m 高排气筒排放。

(2) 废水处理措施

本项目废水主要来源于吴川市城区居民的生活污水，污水处理量为 4 万 m³/d，污水经过“A²O 工艺+辐流式沉淀池+反硝化深床滤池+紫外线消毒”深度处理工艺处理后，污水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准中的较严值要求。

(3) 噪声处理措施

本项目噪声主要来自于污水处理的机械设备运行期间产生的噪声。通过对噪声源采取隔声、吸声、减振处理，并合理安排设备的安放位置，优先选用低噪声设备等措施。

(4) 固体废物

本项目固体废物包括危险废物、污泥和生活垃圾。

危险废物：实验室产生的废液及其他运营过程产生的危险废物均交由有资质单位处置。

污泥：产生的污泥集中收集后，交由有处理能力的单位清运处置。

生活垃圾：产生的生活垃圾集中收集后，交由环卫部门清运处理。

(5) 环境风险防范措施

根据有关规定修订了突发环境事件应急预案，落实了风险防范措施。

四、环境保护设施调试效果

1、废气

根据监测报告，有组织恶臭废气符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 排放标准限值要求；厂界无组织恶臭废气符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中二级标准要求。

2、废水

根据监测报告，废水排放符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准以及广东省地方标准《水污染物排放标准》(DB44/26-2001) 中第二时段一级标准中两者较严值的要求。

3、厂界噪声

根据监测报告，厂界南、西侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类、北侧厂界噪声符合 4 类标准要求。

验收组签名：王生军 张海权 陈建新
2
梁生军
2018年1月1日

4、总量控制

本项目提标改造后废水主要污染物有较好的削减效果，排放总量未超过排污许可证核准的排放总量要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目按照环评建议及环评批复的要求落实了污染治理措施，工程建设对环境影响不大。

六、验收结论

本项目按照国家规定执行了环境影响评价及“三同时”制度，落实了环评建议和环评批复的污染治理设施，废水、废气、厂界噪声排放符合相关的国家和地方标准，固体废物按规定妥善处置，修订了突发环境事件应急预案，落实了风险防范措施。

验收组经过讨论认为吴川市污水处理厂提标改造工程建设项目基本符合竣工环境保护验收条件，同意通过环保验收。

七、环境管理建议

- 1、加强对污染治理设施的维护与管理，确保稳定达标排放。
- 2、按照有关规定，定期组织应急演练。

八、验收人员信息（见附表）



验收组签名：王海波 陈生 刘伟
李桂 沈

3

5、排污许可情况

吴川市污水处理厂 2025 年排污许可情况

污 水	污染物名 称	《城镇污水处理厂污染物排放标准(GB 18918-2002)》一级 A 标准以及广东省地方标准《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准的较严值	
		许可年排放量限值 (吨/年)	许可排放浓度限值 (毫克/升)
	COD	584	40
	氨氮	73	5
	总磷	7.3	0.5
	总氮	219	15

五、突发环境事件应急预案

吴川市污水处理厂依法修编了突发环境事件应急预案，于 2024 年 7 月通过湛江市生态环境局突发环境事件应急预案备案。

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表			
单位名称	湛江市南方水务有限公司	社会统一信用代码	91440883055935230J
法定代表人	陈杰青	联系电话	
联系人	王海青	联系电话	
传真		电子邮箱	
地址	湛江市吴川市梅菉街道梅菉路吴川市污水处理厂 中心经度 110.785604, 中心纬度 21.63542		
预案名称	湛江市南方水务有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	污水处理及其再生利用		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨域		
本单位于 2024 年 7 月 2 日编制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，现根据需求。 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。			
			
备案签署人	周建平	报送时间	2024 年 7 月 24 日
突发环境事件应急预案备案表	1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案； 3. 环境应急预案编制说明； 4. 环境风险评估报告； 5. 环境应急资源调查报告； 6. 专项预案和现场处置方案、操作手册等； 7. 环境应急预案评审意见与评分表； 8. 厂区平面布置图及风险单元分布图； 9. 企业周边环境风险受体分布图； 10. 雨水污水和各类事故废水的流向图； 11. 周边环境风险受体名单及联系方式；		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2024 年 7 月 26 日收讫，文件齐全。予以备案。  扫描二维码可查看电子备案认证 湛江市生态环境局 2024 年 7 月 26 日		
备案编号	440883-2024-0044-L		
报送单位	湛江市南方水务有限公司		
受理部门负责人	梁伟	经办人	陈志勇

六、实施清洁生产情况

根据湛江市生态环境局的要求，吴川市污水处理厂于2021年依法实施了自愿性清洁生产审核工作，已于2023年12月13日通过湛江市工业和信息化局、湛江市生态环境局组织的企业清洁生产审核验收。

广东省清洁生产审核评估验收/验收意见表

申请企业名称	湛江市南方水务有限公司（吴川市污水处理厂）		
申请企业联系人	王晓杏	联系电话	0759-55557523
清洁生产审核起始时间	2021.12	报告上报时间	2023.12
认定类型	<input checked="" type="checkbox"/> 评估验收（清洁生产审核） <input type="checkbox"/> 验收（简易流程清洁生产审核）		
组织单位	湛江市工业和信息化局、湛江市生态环境局		
清洁生产技术服务单位	广东创伟节能技术有限公司		

专家意见：

湛江市工业和信息化局、湛江市生态环境局于2023年12月13日组织对湛江市南方水务有限公司（吴川市污水处理厂）进行清洁生产审核验收。参加验收的有湛江市工业和信息化局、湛江市生态环境局、吴川市科工贸和信息化局以及特邀专家3名（名单附后）。专家组听取了该公司关于清洁生产审核工作的情况汇报，对企业生产现场进行核查，查阅了相关资料，经过认真讨论和评议，形成专家验收意见如下：

一、该公司遵守国家和地方法律法规，重视清洁生产工作，自愿开展清洁生产审核，审核报告内容较全面，符合规范要求。

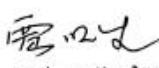
二、该公司主要经营污水处理及其再生利用，设计处理能力为4万吨/日，通过开展本轮清洁生产审核，实施了水泵变频器改造、二期氧化沟曝气系统升级改造、污泥脱水机房无轴输送系统升级改造、污泥料仓改造等方案，取得了较好的节能降耗、减排增效效果：年节电10.465万kW·h，减少污泥脱水机房的清洗用水量。

三、该公司于2021年12月开始启动本轮清洁生产审核工作，经过评估，筛选和确定了16个清洁生产方案（其中无/低费方案12个，中/高费方案4个），并已实施全部方案，按计划完成了本轮清洁生产审核工作。

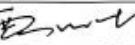
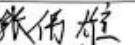
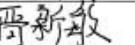
四、建议：

- 1、核实相关数据，细化绩效分析，进一步完善清洁生产审核报告。
- 2、完善四个中/高费方案的论述及节能减排分析。
- 3、进一步挖掘清洁生产潜力，持续推进清洁生产审核工作。

本轮清洁生产审核验收专家组评分为79分，专家一致同意该公司通过本轮清洁生产审核验收。

专家组组长（签名）：
2023年12月13日

专家小组名单

姓名	工作单位	职称/职务	行业	签名
贾明生	广东海洋大学	教授	节能	
张伟雄	广东恒运电机有限公司	高级工程师	机电	
晋新敏	岭南师范学院	副教授	机电	

七、其他公开的环境信息

1. 吴川市污水处理厂在全国污染源监测信息管理与共享平台（<https://wryjc.cnemc.cn/>）公开了本企业的自行监测方案、自行监测结果等信息。
2. 吴川市人民政府门户网站（<https://www.gdwc.gov.cn/>）公开了本企业的 2025 年自行监测结果、年度监测报告、环境应急预案等信息。
3. 吴川市污水处理厂主管部门为吴川市住房和城乡建设局。
4. 吴川市污水处理厂监管单位为湛江市生态环境局吴川分局。