

关于水务公司第二水厂二期 提交试生产的情况说明

一、项目概况

徐圩新区第二水厂及配套管网二期工程项目（以下简称“本项目”），位于徐圩新区石化九路以东、隍山路以北，占地面积 50437 m²，项目总投资 33855.7 万元，新建一座 20 万吨/日的工业水厂配套 21.3 km 管线。

本项目于 2019 年 9 月 28 日取得国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局核发的《关于江苏方洋水务有限公司徐圩新区第二水厂及配套管网二期工程项目环境影响报告表的批复》（示范区环审〔2019〕11 号，以下简称《批复》），我公司严格按照《批复》要求，已完成第二水厂二期项目建设工作，并于 2022 年 6 月进入调试阶段，计划于 2022 年 9 月 30 日投入试生产。

二、工艺流程

2.1 第二水厂二期进出水水质指标

第二水厂二期水源为古泊善后河原水水质相对较好，总体水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ～Ⅳ类水平，水质指标具体如下：

表 2-1 地表水环境质量标准基本项目标准限值

序号	分析项目	单位	Ⅲ	Ⅳ类
1	水温	℃	人为造成的环境水温变化应限制在： 周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2	
2	pH	无量纲	6~9	6~9

3	溶解氧	≥	mg/L	5	3
4	高锰酸盐指数	≤	mg/L	6	10
5	化学需氧量 (COD)	≤	mg/L	20	30
6	五日生化需氧量 (BOD ₅)	≤	mg/L	4	6
7	氨氮 (NH ₃ -N)	≤	mg/L	1.0	1.5
8	总磷 (以 P 计)	≤	mg/L	0.2 (湖、库 0.05)	0.3 (湖、库 0.1)
9	总氮 (湖、库, 以 N 计)	≤	mg/L	1.0	1.5
10	铜	≤	mg/L	1.0	1.0
11	锌	≤	mg/L	1.0	2.0
12	氟化物 (以 F 计)	≤	mg/L	1.0	1.5
13	硒	≤	mg/L	0.01	0.02
14	砷	≤	mg/L	0.05	0.1
15	汞	≤	mg/L	0.0001	0.001
16	镉	≤	mg/L	0.005	0.005
17	铬 (六价)	≤	mg/L	0.05	0.05
18	铅	≤	mg/L	0.05	0.05
19	氰化物	≤	mg/L	0.2	0.2
20	挥发酚	≤	mg/L	0.005	0.01
21	石油类	≤	mg/L	0.05	0.5
22	阴离子表面活性剂	≤	mg/L	0.2	0.3
23	硫化物	≤	mg/L	0.2	0.5
24	粪大肠杆菌 (个/L)	≤	mg/L	10000	20000

经传统的混凝-沉淀-过滤的工艺, 第二水厂二期出水水质符合《石油化工给水供水水质标准》(SH3099-2000) 2.0.4 中生产给水主要水质指标, 具体如下:

表 2-2 工业水质标准

项目	pH	浊度	Ca ²⁺	Fe ²⁺
水质指标	6.5~8.5	< 3 (有低硅水要求时, ≤2)	< 175mg/L	< 0.3mg/L

2.2 工艺流程简述

徐圩新区第二水厂二期原水取自善后河, 采用“混凝-沉淀-过滤”的处理工艺, 由善后河原水泵站通过供水管网输送进入厂区后在进水管道内进行加药 (PAC、PAM) 处理, 经

平流沉淀池的絮凝沉淀处理，可以有效地去除浊度。为提升出水水质，沉淀池出水进入 V 型滤池进行过滤处理，再经清水池调蓄，最后通入第二水厂一期二级泵房提升加压，通过工业配水管网向工业用户供水。当原水氯化物浓度较低，且清水池和管网有滋生微生物前兆时，投加 10% 次氯酸钠应急消毒。

水厂废水主要为平流沉淀池排泥水和 V 型滤池反冲洗废水。V 型滤池的反冲洗废水完全回用；平流沉淀池排泥水经过浓缩池浓缩后进入平衡池调蓄，最后进入脱水机房通过离心脱水机脱水，将含水量约 65% 的污泥外运。

具体工艺流程图及产排污过程如下。

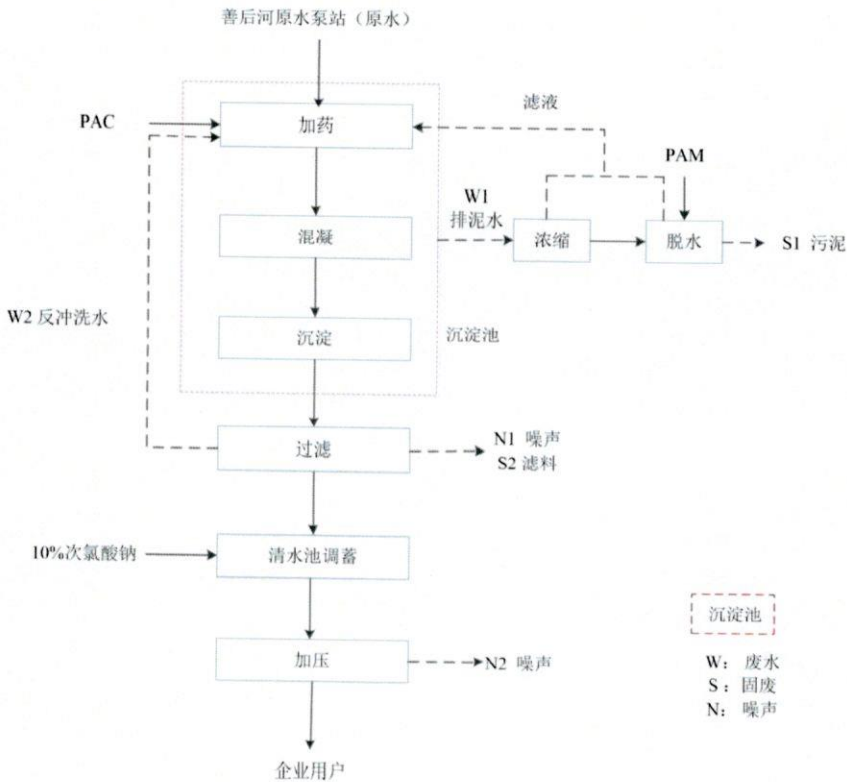


图 2-1 第二水厂二期处理设施工艺流程图及产排污环节

2.3 产污环节

2.3.1 废水

本项目排水系统实行雨污分流。本项目产生的废水为生活废水和生产废水，生产废水包括沉淀池排污水、过滤池反冲洗废水。

沉淀池排污水经过浓缩、脱水后的滤液与滤池反冲洗水一起回用于平流沉淀池，无外排，不会对周围水环境质量造成明显的不利影响。

本项目生活污水依托一期一体化污水处理设施（处理规模 $5\text{m}^3/\text{d}$ ）处理后回用于厂区绿化，不外排。处理后出水水质执行《城市污水再生利用 城市杂水水质》（GB/T 18920-2020）表 1 城市绿化标准限值和《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 一级标准，用于厂区绿化，对地表水环境影响较小。

表 2-3 废水排放及防治措施

序号	类别	主要污染源	主要污染物	处理措施及排放去向
1	水污染物	生产废水	悬浮物质、胶体和溶解物质	沉淀池排污水经过浓缩、脱水后的滤液与滤池反冲洗水一起回用于平流沉淀池，不外排。
2		生活污水	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	经厂区一体化污水处理设施“化粪池-调节池-厌氧池-好氧池-膜池-消毒池-出水”处理后回用于厂区绿化，不外排。

2.3.2 废气

本项目运营过程中产生的废气主要有污泥恶臭产生的微量无组织臭气。

项目生产过程中会产生一定量的污泥，在暂存期间会产

生臭气。厂区加强绿化、通风，降低产生的气味对周围环境的影响，臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准要求，本项目污泥产生的臭气不会对环境产生不良影响。

2.3.3 噪声

根据项目主要生产和辅助设备情况分析，生产过程中所产生的噪声主要来自水泵、风机以及脱水机等设备，综合考虑其源强，设备在正常使用过程中的噪声源强约为 70~90dB（A）左右。

2.3.4 固体废物

项目营运期产生的固体废物主要有：生活垃圾、沉淀池污泥、滤料、药剂包装袋、废机油和生活垃圾。

（1）生活垃圾

职工日常生活产生的生活垃圾，在厂区内设垃圾收集点，由环卫部门定期清运。

（2）污泥

本项目在水过程中产生的废水主要是沉淀池排污水，水中绝大部分悬浮物、胶体和溶解物质絮凝沉淀，产生一定量的污泥。污泥暂存于污泥脱水间外污泥堆棚，并做到及时清运。污泥脱水间做防腐防渗处理，污泥收集后规范处置。污泥为一般固废。

（3）废滤料

本项目在水处理过程中，滤池过滤会产生少量的废滤料，经收集后存放于固定堆放点，外卖至物资回收单位。废滤料

为一般工业固废。

(4) 药剂包装袋

本项目在水处理过程中，需要添加聚丙烯酰胺（PAM）等药剂，使用过程中，会产生少量包装袋垃圾，经收集后存放于固定堆放点。废药剂包装袋为一般工业固废。

(5) 废机油

本项目设备维修产生的废机油约为 0.1t/a，依托一期危废暂存间存放。

(6) 生活垃圾

职工日常生活产生的生活垃圾，在厂区内设垃圾收集点，由环卫部门定期清运。

三、其他

本项目计划投入试生产的规模为 20 万 m³/d，项目建设实际建设情况与环评报告表要求见表 3-1。

表 3-1 项目建设情况

类别	建设名称	设计能力	备注	实际建设情况
贮运工程	污泥脱水间	1000m ²	依托一期项目	与环评一致
	仓库	80m ²		与环评一致
	危废暂存间	20m ²		与环评一致
公用工程	供水（新鲜水）	1794m ³ /a	来源于徐圩新区自来水厂	与环评一致
	排水	-	-	与环评一致
	供电	260 万 kWh/年	区域供电系统	与环评一致
	绿化	6000m ²	/	与环评一致
环保工程	废水	沉淀池污泥水经浓缩、脱水后与滤池反冲洗水回用于平流沉淀池	生活污水依托一期工程，不外排	与环评一致
	废气	/	污泥暂存产生微量臭气，无组织排放	与环评一致
	固废	污泥	脱水处理，及时清运，送至污泥处置单位	与环评一致
		废滤料	收集后存放于固定堆放点，外卖至物	与环评一致

			资回收单位	
	废药剂包装袋	0.35t/a	收集后存放于固定堆放点，外卖至物资回收单位	与环评一致
	生活垃圾	0.9t/a	依托一期工程，设置垃圾桶，生活垃圾交由环卫部门处理	与环评一致
	废机油	0.1t/a	依托第二水厂一期项目约 20 m ² 危废仓库暂存，交由危废处理资质单位处理	与环评一致
	噪声	隔声、减振等措施	确保厂界噪声达到标准要求	与环评一致

第二水厂二期国民经济行业分类为 D4610 自来水生产和供应，建设项目环境影响评价分类为水的生产和供应业中 94-自来水生产和供应 461（不含供应工程；不含村庄供应工程）。

根据固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）和第二水厂二期环境影响评价报告表，不需进行排污许可证或登记管理。

四、试生产起止日期

第二水厂二期计划试生产日期：2022 年 9 月 30 日至 2023 年 9 月 30 日。

特此说明。

江苏方洋水务有限公司

2022 年 9 月 24 日



附件

国家东中西区域合作示范区(连云港徐圩新区)环境保护局

示范区环审(2019)11号

关于江苏方洋水务有限公司徐圩新区第二水厂 及配套管网二期工程项目环境影响报告表 的批复

江苏方洋水务有限公司:

你单位报送的《徐圩新区第二水厂及配套管网二期工程项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)收悉,经研究,现批复如下:

一、根据“报告表”评价结论,在落实“报告表”中提出的各项环保措施的前提下,原则同意你单位按“报告表”所述内容建设。

本项目建设规模为供水能力 20 万 m^3/d ,配套建设 21.3km 供水管线。项目总投资 33855.70 万元,其中环保投资 153 万元。本项目不含取水管线、取水泵站土建工程及取水工程。

— 1 —

二、在项目设计、建设和运营管理过程中，你单位必须严格执行环保“三同时”制度，在落实“报告表”中提到的各项污染防治措施和生态保护措施的前提下，需着重做好以下工作：

（一）项目在设计、建设和运营中应贯彻清洁生产原则，使用先进的生产和作业方式，确保区域环境质量不下降。本项目须于开工前 15 日内到环保部门办理申报手续。

（二）按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》及其他相关要求做好建设项目信息公开工作。

（三）施工期施工废水经处理后全部回用，不外排；泥浆水经隔油沉淀池处理后回用于施工现场洒水抑尘，不外排；生活污水定期收集清运至园区污水处理厂；施工期所有临时废水收集、处理设施均需采取防渗防漏措施，定期维护并及时检修施工设备，严禁污染周边环境。运营期生活污水依托一期一体化污水处理设施处理达回用水标准后用于厂区绿化，不外排；工艺废水全部回用，不外排。

（四）落实“报告表”中各种废气防治措施，确保各类废气达标排放。施工期通过围挡、堆放场加盖篷布、定期洒水等措施降低扬尘污染；运营期通过厂区绿化、通风等措施降低恶臭气体气味对周围环境的影响，项目产生的臭气不得扰民。项目臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 规定的限值。

（五）落实“报告表”中各项噪声污染防治措施，合理布局高噪声设备，比选使用低噪声设备，严禁夜间施工。施工期噪声须

满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),运营期噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

3、4a类标准。

(六)落实各类固体废物的防治措施,做好固体废物全过程管理。废机油等危险废物需委托有资质单位处理;聚合氯化铝以及聚丙烯酰胺废包装袋收集后外卖至物资回收单位;沉淀池污泥收集后由污泥公司处置;废滤料外卖至物资回收单位;次氯酸钠包装桶按危险废物管理;生活垃圾由环卫部门统一清运。

(七)落实“报告表”中提出的各项生态保护及水土保持措施,降低施工期对生态环境的影响。沟槽开挖应及时覆土回填;管道穿越河段应采用先进的顶管施工工艺,降低对穿越河段的生态影响。做好人员宣传教育和场地恢复与绿化工作。

(八)落实“报告表”中提出的各项风险防范措施,做好与园区环境风险应急预案、石化基地应急截污方案及相关供水应急预案联动,落实足够容量的事故池。

三、法律、法规对本项目建设和运营有其他要求的,本项目需取得相应许可后方可投入运营。

四、本项目在施工期与运营期,应建立健全环境管理制度,加强环境管理,按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》及其他相关要求做好建设项目信息公开工作,自觉接受社会监督。

五、项目建设应严格执行环境保护“三同时”制度,认真落实施工期各项环境保护工作;建成后需按规定程序通过竣工环境保

护验收，方可正式投入运营。

六、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，环评文件须报我局重新审批。项目自批准之日起超过五年方开工建设的，环评文件须报我局重新审核。

国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局

2019年9月28日

（本文件公开发布）

（项目代码：2019-320720-46-02-531274）

抄送：江苏绿源工程设计研究有限公司

国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局 2019年9月28日印发