

金湖县第三污水处理厂一期工程项目

环境影响报告书

(简本)

建设单位：淮安同方水务有限公司

环评单位：南京大学环境规划设计研究院股份公司

2018年6月

目 录

1 建设项目概况	4
1.1 建设项目的地点及相关背景	4
1.3 选址及产业政策相符性分析	4
2 建设项目周围环境现状	6
2.1 建设项目所在地的环境现状	6
2.2 建设项目环境影响评价范围	6
3 建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果	7
3.1 建设项目的 主要污染物产生及排放情况	7
3.1.1 废气污染物产生情况	7
3.1.2 废水产生情况	7
3.1.3 固废产生情况	7
3.1.4 噪声	7
3.2 建设项目评价范围内的 环境保护目标分布情况	7
3.3 建设项目的 主要环境影响及预测评价结果	7
3.4 环境风险分析建议	8
3.5 建设项目 环境保护措施的技术、经济论证结果	8
4 环境影响评价结论	10
5 联系方式	10

1 建设项目概况

1.1 建设项目的地点及相关背景

随着金湖县开发新区建设发展，产生的污水量将会有大幅度的增加，同时污水的产生区域也显著扩大，开发区现有的污水处理设施已不能满足开发新区发展需求。为减少开发新区污水对周边环境的影响，完善基础设施建设，开发新区拟新建金湖县第三污水处理厂一期工程项目，废水处理规模为 10000m³/d，并配套建设污水收集管网。

1.2 项目概况

1.2.1 项目名称、性质、建设地点及投资总额

项目名称：江苏省淮安金湖经济开发新区污水处理厂一期工程项目

建设单位：淮安同方水务有限公司

项目性质：新建

建设地点：规划南区东大道与规划涂沟西二路交叉口的西北角区域

投资总额：总投资为 10000 万元

占地面积：占地面积为 40053m²，约 60 亩。

1.2.2 建设内容

建设内容：新建污水处理厂一座，处理规模 10000m³/d，并配套铺设管网。

污水处理采用粗格栅及一级提升 + 细格栅及旋流沉砂 + 水解酸化 + 改良型 A2O + 滤布滤池 + 次氯酸钠消毒的主体工艺，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准，尾水排入西中心河。

服务范围为开发新区内所有企业废水及镇区生活污水。

1.2.3 污染源分析

（1）废水：本项目自身排水包括压滤机排水、冲洗水和生活污水等，与厂区外部收集的生活废水和生产污水统一处理。

(2) 废气：本项目废气主要为曝气、水解、生物降解、污泥脱水等工段无组织排放的还原性废气，以氨气和硫化氢为主。

(3) 固废：本项目产生的固废主要包括生活垃圾、生化污泥、栅渣和沉砂沉渣。

(4) 噪声：本项目噪声主要来源于各类机械设备，如污水泵、鼓风机、污泥泵等。

1.3 选址及产业政策相符性分析

本项目拟建地及排污口不涉及淮安市金湖县境内的生态红线区域，不会对生态红线区主导生态功能造成影响，符合《江苏省生态红线区域保护规划》；本项目的建设未超出环境质量底线，未突破资源利用上线，不在环境准入负面清单中；本项目的建设符合国家和地方的产业政策，符合相关规划要求，选址具有可行性。

2 建设项目周围环境现状

2.1 建设项目所在地的环境现状

根据环境现状评价结果，评价区域内：

(1) 大气评价因子评价指数均小于 1，说明大气质量较好，有一定环境容量；

(2) 地表水从单因子指数看，排污口附近西中心河水质各监测因子均符合《地面水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准。

(3) 昼、夜间噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准。

(4) 地下水满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)中相应标准。

(5) 本项目所在区域内的土壤监测项目均能满足《土壤环境质量标准》(GB15618-95)的二级标准，说明该区域内的土壤质量较好，未受污染。

2.2 建设项目环境影响评价范围

根据建设项目污染物排放特点及当地气象条件、自然环境状况，确定各环境要素评价范围。

表 2.4.1 本项目评价范围表

评价内容	评价等级	评价范围
区域污染源调查	/	重点调查评价范围内的主要工业企业
大气	三级	以本项目厂址为中心，主导风向为主轴，边长为 5km 的矩形范围
地表水	三级	本项目排污口上游 0.5km 至下游枣树坝闸处，约 10km
地下水	二级	本项目厂界周边完整的地质单元范围，约 17.56km ²
噪声	二级	本项目厂界外 200m 范围
生态评价	三级	本项目厂界外扩 2km 所含区域，约 13.74km ²
风险评价	二级	大气评价范围是以建设项目为中心的半径 3 公里范围； 地表水风险评价范围同地表水评价范围一致

3 建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果

3.1 建设项目的污染物产生及处置情况

3.1.1 废气污染物产生及处置情况

本项目废气主要为曝气、水解、改良型 A2O、污泥浓缩、脱水等工段无组织排放的恶臭气体，以氨气和硫化氢为主。建设单位拟将相应工段进行封闭并负压收集恶臭气体至生物除臭装置处理后有组织排放。可有效减少恶臭气体的散逸，减少其对周边大气环境的影响。

3.1.2 废水产生及处置情况

本项目自身排水包括压滤机排水、冲洗水和生活污水等，经厂内污水管道收集后接入进水泵房，与厂区外部收集的生活废水和生产污水统一处理。本项目拟采用的水处理工艺为“粗格栅+细格栅及旋流沉砂池+水解酸化+改良型 A2O 及二沉池+滤布滤池+消毒”。经预测，该工艺可对废水中 COD、SS、TN 等污染物进行有效处理并确保达标，对纳污水体西中心河的水质影响较小。

3.1.3 固废产生及处置情况

本项目产生的固废主要包括生活垃圾、生化污泥、栅渣和沉砂沉渣。生活垃圾交由当地环卫部门收集并统一处理；格栅渣和沉砂沉渣送至填埋场卫生填埋，生化污泥拟根据国家相关要求鉴定之后进行相应处理。各类固体废物均得到有效处置，对周边环境影响较小。

3.1.4 噪声产生及处置

本项目噪声主要来源于各类机械设备，如污水泵、鼓风机、污泥泵等，经厂房隔声、设备减震等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。

3.2 建设项目评价范围内的环境保护目标分布情况

本项目选址于金湖经济开发新区，在现场踏勘和评价等级确定的基础上，确定本次评价主要环境保护目标，详见表 2.4.2。

表 2.4.2 本项目主要环境保护目标

要素	序号	敏感目标名称	方位	距离* (m)	规模 (人)	环境功能及保护目标	
大气环境	1	红旗村	N	250	13户 52人	居住区， 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	
	2	秦庄村一组	E	120	27户 108人		
	3	涂沟镇居民区	N	1400	1.5万人		
	4	涂圩庄	NE	680	45户 180人		
	5	秦庄村六组	NE	1700	42户 168人		
	6	秦庄村三组	NE	840	90户 360人		
	7	万家庄	NE	1600	86户 344人		
	8	涂家庄	E	1000	44户 176人		
	9	劳动村六组	SE	160	30户 120人		
	10	何家庄	SE	1700	19户 67人		
	11	复连村九组	SE	1200	86户 344人		
	12	复连村八组	SE	1700	60户 240人		
	13	复连村七组	SE	2300	44户 176人		
	14	洋河口	S	770	47户 188人		
	15	复连村二组	S	1400	45户 180人		
	16	红星庄	S	2200	107户 428人		
	17	王桥村	SW	250	95户 380人		
	18	劳动村七组	SW	1200	32户 128人		
	19	何营村三组	SW	2100	34户 136人		
	20	戴庄村	W	1600	62户 248人		
	21	双桥村	NW	1100	52户 208人		
	22	于庄村	NW	1700	41户 164人		
	23	华桥村	NW	1600	48户 192人		
地表水环境		涂沟河	E	30	中型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类水体	
		西中心河	E	5500	小型		
		金宝航道	N	2500	中型		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类水体
		高邮湖	SE	5600	大湖		
地下水环境	周边居民不饮用潜层地下水，评价范围内无地下水环境保护敏感目标			/	/	/	
声环境		秦庄村一组	E	120	27户 108人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类区	
		劳动村六组	SE	160	30户 120人		
生态环境		宝应湖重要湿地	NE	12000	13.28km ²	清水通道维护区二级管控区	
		金宝航道(金湖县)清水通道维护区	N	2500	9.05km ²		
		入江水道(金湖县)清水通道维护区	W	12000	46.05km ²		
		金湖县重要湿地	E	4100	270.64km ²		
环境风险	大气保护范围内目标与大气环境一致						
	地表水保护目标为涂沟河、西中心河、金宝航道和高邮湖						

3.3 建设项目的�主要环境影响及预测评价结果

3.3.1 大气环境影响评价

经预测，本项目有组织和无组织排放的各大气污染物的最大落地浓度均低于质量标准值 10%，对周围大气环境的影响较小。本项目以曝气、水解、改良型 A2O、污泥浓缩、脱水等工段构筑物为边界设置 100m 卫生防护距离，在卫生防护距离内无敏感保护目标。

3.3.2 地表水环境影响评价

本项目尾水正常排放对纳污水体西中心河及其下游的闵桥河和高邮湖水质影响较小。尾水事故排放时对区域水质影响较大。因此污水处理厂应加强管理，杜绝事故发生；在发生事故时，应立即将污水切入事故应急池，严禁污水直接入河。

综上所述，在落实报告书中提出的相应环保措施的基础上，尾水正常排放对西中心河及其下游的闵桥河和高邮湖水质影响较小，且项目建设对收水范围内的河道水环境具有一定的改善作用。

3.3.3 环境噪声预测评价

本项目运行期对各厂界的噪声贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

3.3.4 固体废物及其它环境影响分析

本项目产生的固废主要包括生活垃圾、生化污泥、栅渣和沉砂沉渣。生活垃圾交由当地环卫部门收集并统一处理；格栅渣和沉砂沉渣送至填埋场卫生填埋，生化污泥拟根据国家相关要求鉴定之后进行相应处理。各类固体废物均得到有效处置，对周边环境影响较小。厂区一般固体废物临时堆放场所须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》，污泥在性质鉴别明确之前应按照《危险废物贮存污染控制标准》及其相关要求进行规范化管理。

3.3.5 地下水环境影响分析

预测结果表明，非正常情况下，污水池泄露后，将给区域地下水环境带

来较大不利影响。为防止事故工况的发生和运行，必须严格实施各项地下水防渗措施，提高防渗标准，减小事故发生的概率以及事故工况入渗强度；同时结合地下水环境监测措施，一旦事故发生，能及时发现；启动应急响应，及时切断污染源，并将监测井转化为抽水井，实施水力截获，将污染物控制在较小范围。考虑到区域水文地质条件，在采取上述措施后，项目对地下水环境影响可控。

3.4 环境风险分析建议

尾水事故排放时对区域水质影响较大，区域河流水质将达到劣V类；污水池泄露时，将给区域地下水环境带来较大不利影响；废气处理措施发生非正常排放时，对空气环境的影响相对较大，但仍在可接受范围内。

4 环境影响评价结论

本项目为“三废”综合利用及治理工程，属于国家和地方产业政策中的“鼓励类”项目，符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范及相关规划要求，所采用的各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放；预测结果表明项目所排放的污染物对周围环境和环境保护目标影响较小；通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，项目的环境风险可接受。综上所述，在落实本报告书中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求的前提下，环保的角度考虑，该项目建设是可行的。

5 联系方式

建设单位：淮安同方水务有限公司

联系人：汪恺

联系电话：0517-868561230