扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目竣工环境保护验收报告

中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司

二〇二一年十一月

目　　录

第一部分 验收监测报告表

第二部分 验收意见

第三部分 其他需要说明的事项

第一部分

验收监测报告表

项目编号：hp202101003

扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司

编制单位：江苏国恒检测有限公司

二〇二一年十月

建设单位：中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司

法人代表：

编制单位：江苏国恒检测有限公司

法人代表：

项目负责人：毕国利

填 表 人：毕国利

建设单位：中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司

电　　话：025-57783553

传　　真：025-57783553

邮　　编：210048

地　　址：南京市江北新区新华东路 777 号

编制单位：江苏国恒检测有限公司

电　　话：025-86557602

传　　真：025-86558962

邮　　编：210019

地　　址：南京市建邺区新城科技园西城路 300 号君泰国际 E3 幢 4～6 层

目录

表一 项目基本情况及验收标准依据..... - 1 -
表二 项目建设情况..... - 3 -
表三 主要污染源、污染物处理和排放..... - 14 -
表四 环评报告表主要结论及审批决定..... - 18 -
表五 监测质量保证及质量控制..... - 21 -
表六 验收监测内容及验收标准..... - 23 -
表七 验收监测结果..... - 24 -
表八 验收监测结论与建议..... - 27 -

附图：

附图1.项目地理位置图
附图2.项目平面布置图
附图3.周边环境概况及监测点位图
附图4.项目改造工程管网图

附件：

附件1.项目投资立项备案证
附件2.项目环评批复
附件3.扬子石化公司突发环境事件应急预案备案表
附件4.水厂供水车间污泥脱水改造环境应急预应急演练方案及总结
附件5.扬子石化有限公司排污许可证
附件6.项目投入试运行公示截图
附件7.污泥委托处理合同
附件8.项目污泥含水率检测报告
附件9.项目实际建设内容情况说明
附件10.施工、设计、监理、环评单位承诺书
附件11.验收监测期间工况说明
附件12.验收监测数据报告
附件13.项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本情况及验收标准依据

建设项目名称	扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目				
建设单位名称	中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司				
建设项目性质	新建□ 改扩建☑ 技改□ 迁建□				
建设地点	南京市江北新区扬子石化水厂				
设计建设内容	拆除厂区东南侧现有 1 座废弃热力站；现有供水车间沉淀池部分闸阀设备淘汰更新；利用现有排水排泥池，新增一套排泥水处理设施（含 2 座浓缩池、1 座平衡池和 1 座脱水机房），工艺采用“调节+浓缩+平衡+脱水”处理工艺；拆除现有排水排泥泵（直排），封堵现有排泥水排口。				
实际建设内容	拆除厂区东南侧原有 1 座废弃热力站；原有供水车间沉淀池部分闸阀设备淘汰更新；利用原有排水排泥池，新增一套排泥水处理设施（含 2 座浓缩池、1 座平衡池和 1 座脱水机房），工艺采用“调节+浓缩+平衡+脱水”处理工艺；拆除原有排水排泥泵（4 台排泥泵有 3 台已拆除，另 1 台排泥泵作为生产内部使用，与原有排泥管线断开），封堵原有排泥水排口。				
主要产品名称	主要对供水装置沉淀池系统脱水改造，不涉及产品生产。				
设计处理能力	9000m^3/d				
实际处理能力	9000m^3/d				
环评报告表编制单位	南京国环科技股份有限公司	**建设项目环评时间**	2019 年 7 月		
环评报告表审批部门	南京市生态环境局	**建设项目审批时间**	2019 年 7 月 23 日		
开工时间	2019 年 11 月 28 日	**全面建成时间**	2020 年 8 月 30 日		
调试时间	2020 年 12 月 8 日	**验收现场监测时间**	2021 年 5 月 17 日至 2021 年 5 月 19 日		
环保设施设计单位	南京市市政设计院	**环保设施施工单位**	南京南化建设有限公司		
投资总概算	2040.6 万元	**环保投资总概算**	1733 万元	**比例**	84.9%
项目实际总投资	以审计决算为准	**项目实际环保投资**	以审计决算为准	**比例**	/
验收监测依据、技术规范	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）； 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日实施）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）； 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）； 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修改）； 6、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，自 2017 年				

	10 月 1 日起施行）； 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； 8、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号）； 9、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）； 10、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（原江苏省环境环保局，苏环控[97]122 号文）； 11、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）； 12、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号文）； 13、《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号）； 14、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）； 15、《中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目环境影响报告表》（南京国环科技股份有限公司，2019 年 7 月）； 16、《关于中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目环境影响报告表的审批意见》（宁环表复[2019]36 号，南京市生态环境局，2019 年 7 月 23 日）。
验收监测评价标准、标号、级别	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

表二 项目建设情况

项目由来：

中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司（以下简称“扬子石化分公司”）水厂主要承担扬子石化和数个扬子合资公司的生产供水、排水及污水处理任务，其中供水装置区域位于扬子石化分公司现有厂区东北侧。水厂供水车间生产时沉淀工序和滤池反冲洗过程会产生大量排泥水通过排泥泵（直排）排入长江。

为落实《长江经济带发展规划纲要》、《长江经济带生态环境保护规划》建设清洁长江相关要求，中国石油化工集团公司于 2018 年 7 月发布《关于沿江企业污染防治的指导意见》（中国石化能[2018]257 号），提出“原水沉淀、澄清、过滤处理过程的排水和反洗水不得直排，进行回收处理，泥饼作为固体废弃物妥善处置”要求。扬子石化分公司在现有厂区内建设扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目。本项目已于 2019 年 7 月 5 日获得江苏省投资项目备案证（备案证号：宁新区管审备[2019]398 号），项目代码：2019-320161-46-03-636803；2019 年 7 月由南京国环科技股份有限公司编制完成了本项目环境影响报告表；2019 年 7 月 23 日，南京市生态环境局以宁环表复[2019]36 号对本项目予以批复。本项目于 2019 年 11 月 28 日开始动工建设，2020 年 8 月 30 日建成中交，2020 年 12 月 8 日进行调试。扬子石化公司已取得排污许可证（排污许可证编号：91320191791060474001P），证书有效期自 2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等文件要求，扬子石化分公司启动对本项目竣工环保验收工作并委托江苏国恒检测有限公司进行环保验收监测调查和报告编制，我公司于 2021 年 1 月 15 日对项目建设情况进行了现场勘查，并根据环评及批复要求对该工程同步建设的环境保护污染治理设施进行了对照检查。根据现场勘查结果，在查阅了环评报告表、批复意见及相关资料的基础上编制了本项目环保验收监测方案。根据监测方案于 2021 年 5 月 17 日至 2021 年 5 月 19 日对本项目实施环保验收监测。根据监测结果和现场环境管理检查情况编制本次验收监测报告表。

工程建设内容：

一、地理位置、平面布置及周边环境概况

本项目位于南京市江北新区扬子石化分公司供水车间厂区内，北纬 32.20000，东经 118.7535。扬子石化分公司水厂供水装置区域位于扬子石化分公司东北侧，供水车间区域按功能划分为办公区、供水车间处理系统、排水排泥区，由西北向东南依次布设，聚合氯化铝仓库等配套设施位于区域西侧。本项目位于排水排泥区，不新增占地，新增排泥水处理系统依托现有排水排泥池进行改造，新增浓缩池和平衡池、脱水机房等建构筑物，由西南向东南按污泥处理工序布设。

扬子石化分公司水厂供水车间区域位于公司东北侧，西南侧为乙烯路，隔路为扬子石化巴斯夫公司；南侧为扬子石化罐区；东北侧为空地；北侧为湛水路，隔路为扬子石化热电厂，项目周边 500m 范围内无居住区、学校等环境敏感目标。

项目地理位置见附图 1；项目平面布置见附图 2；项目周边环境概况及监测点位见附图 3，项目改造工程管网图见附图 4。

二、工程建设内容及规模

本项目主要对原有供水车间沉淀池排泥水和滤池反冲洗水（排泥水）处理系统改造，主要建设内容为：

（1）拆除本项目用地范围内一座废弃热力站；

（2）封堵供水车间内原有排泥水排口，对原有一座排水排泥池进行改造（4 台排泥泵有 3 台已拆除，另 1 台排泥泵作为生产内部使用，与原有排泥管线断开，保留 3 台污泥回流泵，新增 4 台排入浓缩池排泥泵及 4 台潜水搅拌器），用于收集排泥水（含沉淀池排泥水和滤池反冲洗水），在供水车间南侧范围内新增 2 座浓缩池、1 座平衡池、1 座脱水机房，建设一套排泥水处理系统，处理工艺采用“调节+浓缩+平衡调理+脱水”，处理规模为 9000m^3/d（排泥水量）；

（3）对原有部分老旧沉淀池闸阀设备进行更换，主要包括拆除原有沉淀池多项排泥阀，改造为电动阀，并在电动排泥阀前增加手动闸阀。

项目不新增占地面积，排泥水处理系统维护及运营员工从原有供水车间内部调剂，不新增职工人数，生产制度不变（四班两运转，每天 24 小时，年工作 365 天）。

项目供水车间排泥水系统建构筑物情况见表 2-1，项目主体工程及公用辅助工程见表 2-2，项目主要设备设施见表 2-3。



排泥水排口（封堵前）



排泥水排口（封堵后）



浓缩池



浓缩池



平衡池



平衡池



脱水机房



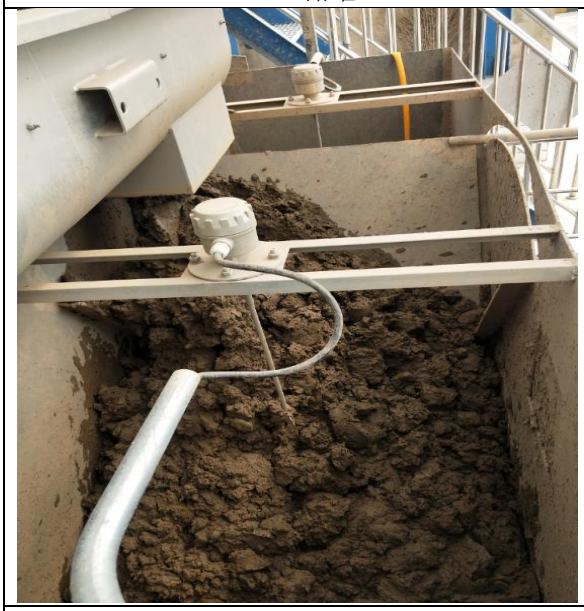
排泥池电动阀



PAM 储罐



PAM 加药装置



脱水污泥



PAM 投加点



离心机滤液回水管线

表 2-1　　项目供水装置排泥水系统建构筑物建设情况一览表

序号	工程名称		改造前建设内容	环评设计改造内容	实际建设内容	备注
1	排泥水处理系统	排水排泥池	25m×25m 池体，含有 4 台 1000m^3/h 排泥泵（1 用 3 备），3 台 400m^3/h 污泥回流泵	25m×25m 池体，拆除现有直排排泥泵，新增 4 台 200m^3/h 排泥泵（2 用 2 备，排入浓缩池），新增 4 台潜水搅拌器，现有 3 台污泥回流泵保留	25m×25m 池体，拆除现有直排排泥泵，新增 4 台 200m^3/h 排泥泵（2 用 2 备，排入浓缩池），新增 4 台潜水搅拌器，现有 3 台污泥回流泵保留	4 台排泥泵有 3 台已拆除，另 1 台排泥泵作为生产内部使用，与原有排泥管线断开
2		浓缩池	/	设置污泥浓缩池 2 座，单座直径 16m，池深 4.5m	与环评一致	/
3		平衡池	/	设置平衡池 1 座，有效容积 200m^3，直径 8m，池深 5.3m	与环评一致	/
4		脱水机房	/	设置污泥脱水机房 1 座，建筑面积 490m^2，层高 11m	与环评一致	/
5		污水排口	经排水排泥池收集后通过排泥泵向南排入长江	排泥水经“调节+浓缩+平衡+脱水”处理后回用于供水装置，不外排；现有供水装置排泥水排口封堵，排泥泵（直排）拆除	与环评一致	/

表 2-2　　项目主体工程及公用辅助工程一览表

类别	建设名称	建设内容			备注
		技改前内容	环评技改内容	实际建设内容	
主体工程	排泥水处理系统	经排水排泥池沉淀处理后，经现有排泥泵向南排入长江	经“调节+浓缩+平衡调理+脱水”处理后作为原水回用于供水装置，不外排	与环评一致	/
	配套生产生活设施	电仪车间、调度楼、食堂、库房等	本次增加排泥水处理系统配套电器设备、安防监控设备、自控仪表设备等	与环评一致	/
公用工程	给水	2049t/a，来自市政管网	2049t/a，来自市政管网	来自市政管网	本次不新增
	排水	7504.5m^3/d（其中排泥水 7500m^3/d，供水区员工生活污水 4.5m^3/d）	4.5m^3/d（供水区员工生活污水），无排泥水。	与环评一致	回用，取消了排水排泥口
	供电	变电站两台 630kVA 变压器供电	新增安装容量约 375.7kW	与环评一致	/
贮运工程	污泥暂存库	/	在污泥脱水间（占地面积 490m^2）内临时暂存，每天清运	在电动污泥斗中临时暂存，每天清运	/

	PAM 暂存库	/	依托现供水装置内建设有聚合氯化铝仓库 PAM 暂存现场库房内	与环评一致	/
环保工程	噪声处理	合理布局，基础减振、隔声等措施	合理布局，基础减振、隔声等措施	与环评一致	/
	固废处理	生活垃圾交环卫部门清运处理；污泥外售资源化利用	脱水污泥外售南京安基物资有限公司处置	委托仪征市腾月新型建材厂和南京龙澳再生资源有限公司处理	固废零排放
	废水处理	厂内生活污水进入扬子石化公司净一污水处理装置处理达《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）表 2 标准后排入长江。	本项目不新增生活污水，排泥水经排泥水处理系统处理后回用于供水装置，不外排。	与环评一致	/

表 2-3　　本项目主要设备表

序号	主体工程	设备名称	规格型号	设计（台/套）	实际（台/套）	备注
1	沉淀池改造	手动闸阀	DN80	128	128	新建
2		电动闸阀	DN200	32	32	新建
3		手动闸阀	DN100	64	64	新建
4		电动排泥阀	DN200	16	16	新建
5	排水排泥池改造	污泥回流泵	Q=400m³/h，H=10m	3	3	原有
6		排泥泵（排入浓缩池）	Q=200m³/h，H=9m，N=15kW	4	4	新建
7		潜水搅拌器	D=320mm，N=2.2kW	4	4	新建
8	浓缩池	中心传动浓缩机	D=16m，N=7.5kW	2	2	新建
9	平衡池	潜水搅拌器	D=410mm，N=4kW	2	2	新建
10	污泥脱水机房	离心脱水机	Q=30-40m³/h，N=55+15kW	2	2	新建
11		污泥投配泵	Q=50m³/h，N=11kW	2	2	新建
12		污泥切割机	Q=50m³/h，功率 N＝3kW	2	2	新建
13		冲洗泵	Q=18m³/h H=40m，N=4.0kW	2	2	新建
14		加药设备	能力=5m³/h，功率 N＝2.2kW	2	2	新建
15		自动投药溶解装置	药液投加浓度 1~3‰，N=5KW	1	1	新建
16		加药电磁流量计	LDY25	2	2	新建
17		无轴螺旋输送机	输送能力 5~8m³/h，功率 N＝5.5kW	1	1	新建
18		倾斜螺旋输送机	输送能力 5~8m³/h，角度 α=25°，功率 N＝4kW	1	1	新建
19		电动单梁悬挂起重机	起重量 5t，跨度 6.5m，功率 N＝2×0.4kW	1	1	新建
20	电气设备	0.4kV 低压开关柜	MNS 600X1000	7	7	新建
21		母排	~0.4kV　1250A	4.5m	4.5m	新建
22		变频柜	90kW 合资变频器~0.4kV	2	2	新建

23		变频柜	15kW 合资变频器~0.4kV	2	2	新建
24		现场操作箱	IP44	14	14	新建
25		厂家成套电控箱	IP65	10	10	新建
26		检修电源箱	/	2	2	新建
27		排泥阀电控箱	IP65	16	16	新建
28		电力电缆	ZR-A-YJV-0.6/1kV-5x1	100m	100m	新建
			ZR-A-YJV-0.6/1kV-5x6	410m	410m	新建
			ZR-A-YJV-0.6/1kV-5x4	880m	880m	新建
			ZR-A-YJV-0.6/1kV-4x16	760m	760m	新建
			ZR-A-YJV-0.6/1kV-4x6	240m	240m	新建
			ZR-A-YJV-0.6/1kV-4x4	480m	480m	新建
29		变频电缆	ZR-A-BPYJV-0.6/1kV-3x70+3x10	220m	220m	新建
30		控制电缆	ZR-A-KYJV-450/750V-12x15	2020m	2020m	新建
			ZR-A-KYJV-450/750V-7x1.5	1220m	1220m	新建
			ZR-A-KYJV-450/750V-3x1.5	1220m	1220m	新建
31		室外电缆沟	800x800	70m	70m	新建
32		照明配电箱	PZ30	2	2	新建
33	安防监控设备	IP 固定摄像机	含配套防雷	3	3	新建
34		摄像机安装	/	3	3	新建
35	自控仪表设备	现场控制站	DI:392 DO:176 AI:32 AO:32SI:4	1	1	新建
36		DCS 机柜	HxWxD	1	1	新建
37		电磁流量计	污泥浓缩池进水流量	1	1	新建
38		电磁流量计	浓缩池回流液流量	1	1	新建
39		磁翻板液位计	加药罐液位，自带仪表箱	2	2	新建
40		电磁流量计	加药流量，自带仪表箱	2	2	新建
41		电磁流量计	脱水机进泥流量	2	2	新建
42		污泥界面仪	浓缩池、平衡池泥位	2	2	新建
43		浊度仪	浓缩池浊度	1	1	新建
44		污泥比阻测定仪	污泥比阻	1	1	新建
45		仪表保护箱	IP68	5	5	新建

辅材料消耗及水平衡：

一、主要原辅材料消耗情况

项目原辅材料为排泥水和反冲洗水（排泥水）处理过程中投加的 PAM 絮凝剂。

主要原辅材料消耗情况见表 2-4。

表 2-4　　主要原辅材料消耗情况表

序号	原辅料名称	理化性质	设计年耗量	实际年耗量	来源
1	PAM	密度=1.3g/cm3。50-60℃下溶于水，水解度为 5%-35%，也溶于乙酸、丙酸、氯代乙酸、乙二醇、甘油和胺等有机溶剂	18.25t	18.25t	外购

二、水平衡

本项目供水装置产生的排泥水进入排泥水处理系统，经“调节+浓缩+平衡调理+

脱水”处理后，作为原水回用于供水装置，不外排。

项目实际水平衡图见图 2-1。

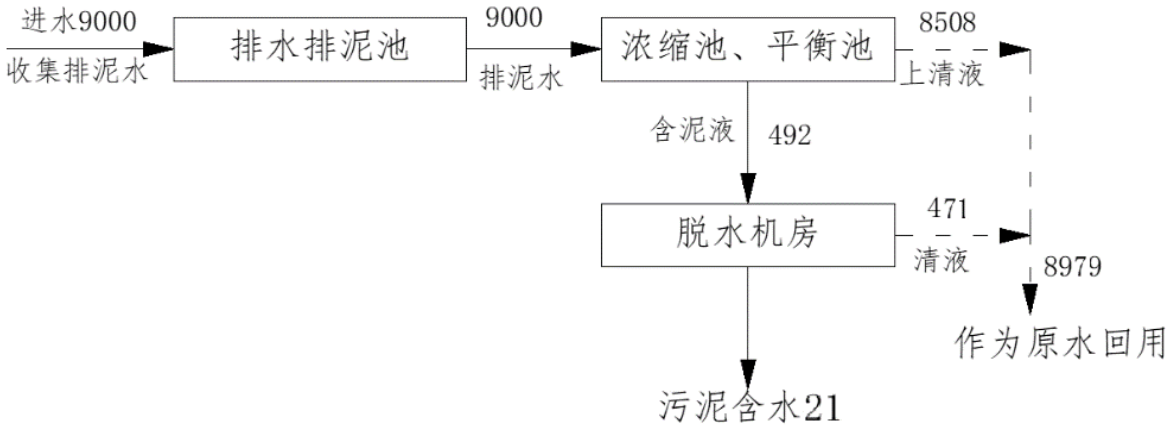


图 2-1　　本项目实际水平衡图（m^3/d）

主要工艺流程及产污环节：

本项目为排泥水处理项目，主要涉及现有排水排泥池改造，浓缩池、平衡池、脱水机房等建构筑物建设及现有供水装置沉淀池部分闸阀设备改造。施工过程涉及现有废弃热力站拆除。

一、施工期工艺流程和产污情况

施工期工艺流程和产污情况见图 2-2。

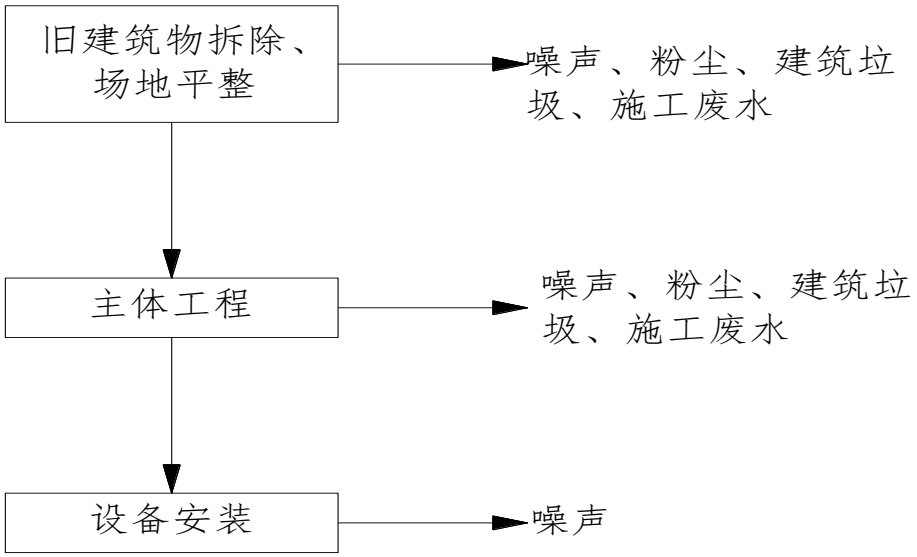


图 2-2　　施工期工艺流程和产污环节图

二、运营期工艺流程和产污情况

运营期工艺流程和产污情况见图 2-3。

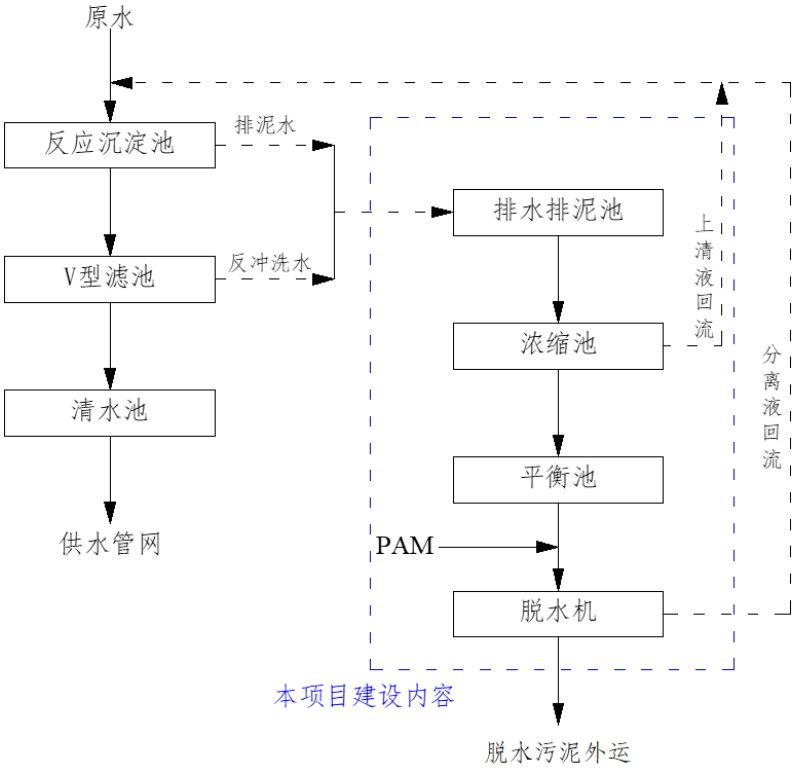


图 2-3　　运营期工艺流程和产污环节

工艺流程简述：

排泥水处理系统包括调节、浓缩、调理、脱水以及泥饼处置等工序。沉淀池排泥水和滤池反冲洗废水进入厂区现有排水排泥池收集，经排水排泥池搅拌器混合后进入污泥浓缩池；由于产生的污泥含水量较大，为平衡浓缩池连续运行和脱水机间断运行设置平衡池，浓缩后的排泥水进入平衡池缓冲后进入脱水工序。泥水在脱水前投加PAM，经化学调质后进入脱水机房离心脱水后制成脱水污泥，浓缩池上清液和脱水工序产生的清液作为原水回用至供水车间。

本项目施工期产生的污染物主要为施工噪声、施工废水、扬尘和建筑垃圾等；营运期污染物主要为噪声和污泥。

建设项目变动情况：

根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号文），非行业类重大变动清单的污染影响类建设项目对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）界定是否属于重大变动。建设项目环境影响评价文件经批准后、通过竣工环境保护验收前的建设过程中，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变动，导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动；

未列入重大变动清单的，界定为一般变动。建设项目涉及一般变动的，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。

本次环保验收严格按照项目环评报告表、环评批复以及环办环评函[2020]688 号对本项目建设情况进行对照检查，项目实际建设情况与环评及批复一致，未发生变动。

建设项目重大变动判定见表 2-5。

表 2-5　　建设项目与环办环评函[2020]688 号文规定重大变动判定表

类别	序号	环办环评函[2020]688 号	项目实际建设情况	是否重大变动
性质变动	1	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目开发、使用功能未变化	否
规模变动	2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	排泥水处理能力未变化	否
	3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及废水第一类污染物。	否
	4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目运营期不涉及废气污染物排放	否
地点变动	5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目建设地点未变化，平面布置未变化。	否
生产工艺变动	6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及生产装置和产品生产。	否
	7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目运营期不涉及废气污染物排放	否
环境保护措施变动	8	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目运营期不涉及废气和废水污染物排放	否
	9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目营运期不涉及废水排放	否
	10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	本项目不涉及	否
	11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声污染防治设施未变化	否

	12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物处置方式未变化	否
	13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	本项目不涉及	否

表三 主要污染源、污染物处理和排放

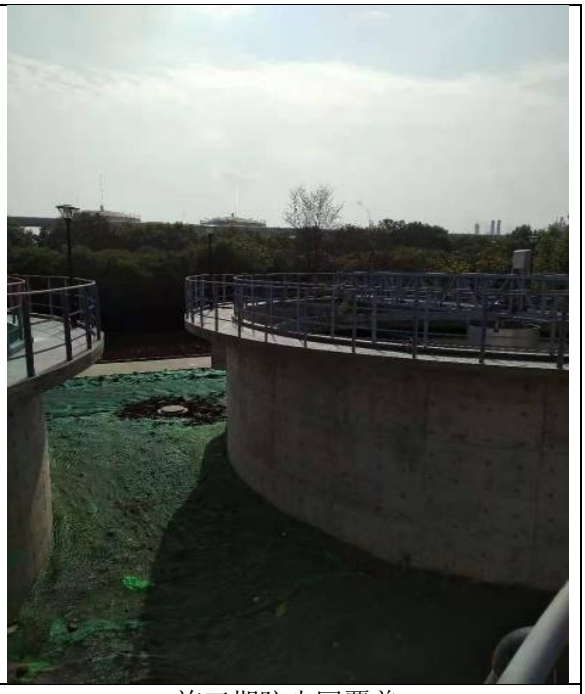
施工期主要污染源、污染物处理和排放：

一、废水排放及防治措施

施工期废水主要来自施工人员生活污水、施工废水，污染因子为 COD、氨氮、石油类和 SS。施工废水经现场临时沉淀池沉淀后回用于洒水降尘，不外排。施工人员生活污水依托水厂原有卫生措施和管网送往扬子石化水厂净一污水处理装置处理。

二、废气排放及防治措施

施工期的大气污染物主要为施工期扬尘、车辆尾气。建设单位在施工过程中设立临时防尘围布，定期洒水降尘减少对施工扬尘对周边环境的影响。

	
施工期围挡	施工期防尘网覆盖

三、噪声排放及防治措施

项目施工期产生的噪声主要影响范围在厂区内，建设单位在施工过程中加强施工管理，采用低噪声的施工机械和先进的施工技术，从源头降低噪声强度；对产生噪声的施工设备加强维护和维修工作来降低施工噪声对外界环境的影响。

四、固体废弃物产生及防治措施

施工期固体废物包括施工期拆除产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾，以及施工过程中丢弃的包装袋、废建材等。生活垃圾由环卫部门收集处理；废包装材料和废建材回收利用，剩余部分与建筑垃圾暂存工业垃圾临时堆场交有资质单位处理，未对环境产生影响。

营运期主要污染源、污染物处理和排放：

一、废水排放及防治措施

本项目不新增人员，不新增生活污水。水厂供水车间产生的排泥水进入排泥水处理系统（调节+浓缩+平衡调理+脱水）进行处理后作为原水回用于供水车间，不外排。

二、废气产生及防治措施

本项目运营期不涉及有组织废气污染物产生及排放。

三、噪声产生及防治措施

本项目噪声源主要为各类水泵、离心脱水机等，各类水泵均置于地下，离心脱水机置于室内，设备已安装减振设施，采取隔声、减振、距离衰减等措施减少噪音污染。

主要噪声源及防治措施见表 3-1。

表 3-1　　主要噪声源及防治措施

噪声源	数量（台）	位置	运行方式及治理措施	运行规律
离心脱水机	2	脱水机房	隔声、减振	昼夜运行
冲洗泵	2	脱水机房	隔声、减振	
浓缩机	2	浓缩池	减振	
排泥泵	4	排水排泥池	隔声、减振	

四、固体废弃物产生及防治措施

本项目不新增员工，不新增生活垃圾；新增固废主要为供水沉淀系统产生的污泥，主要成分为泥沙和少量 PAM，为一般固废。该污泥实际含水率约 60%，调试期脱水污泥实际日产生量 36 吨。脱水污泥在电动污泥斗中暂存（80m^3），电动污泥斗采取了防渗漏措施，委托处置单位每日安排符合环保要求的污泥转运车清运处理。



电动污泥斗

固体废弃物产生及其处置见表 3-2。

表 3-2　　固体废弃物产生及其处置一览表

类别	废弃物名称	状态	固废代码	环评产生量（t/a）	调试期产生及处置量（t/d）	估算年产生量（t/a）	处置处理方式	
							环评要求	实际处理情况
一般固废	污泥	固态	56	27000（含水率80%）	36（含水率60%）	13140（含水率60%）	委托南京安基物资有限公司处置	委托仪征市腾月新型建材厂和南京龙澳再生资源有限公司处理

注：因扬子石化环保管理要求，项目固废处理委托两家以上单位。



南京龙澳（污泥处理）



南京龙澳（污泥使用）



仪征腾月（污泥处理）



仪征腾月（污泥使用）

其他环保及环境风险防范措施：

一、排污口规范化及在线监测设施

本项目不涉及新增排污口及在线监测设施的建设，项目已封堵供水车间内原有排泥水排口，该排口位于扬子石化 14#与 15#码头之间。

二、其他环保及环境风险防范措施

本项目已制定突发环境事件应急预案，制定了应急演练方案，并实施应急演练形成演练总结。

环保设施投资及“三同时”落实情况：

本项目设计总投资 2040.6 万元，设计环保投资 1733 万元，实际总投资及环保投资以扬子石化公司审计决算为准。

项目环保设施环评设计、实际建设及投资情况见表 3-3。

表 3-3　　项目环保设施环评设计、实际建设及投资情况表

阶段	类别	污染源	污染物	环评设计治理设施	实际建设治理设施	环保投资（万元）	实际投资额（万元）
施工期	废水	施工废水	COD、SS、氨氮、总氮、石油类	隔油池、沉淀池	隔油池、沉淀池	2	/
	废气	施工粉尘	颗粒物	施工围挡、防尘网；洒水降尘	施工围挡、防尘网；洒水降尘	10	/
	噪声	施工噪声、交通噪声	噪声	文明施工	文明施工、围挡隔声	/	/
	固废	施工	施工废料、建筑垃圾、弃方等	环卫清运；回收利用，不能回收部分运送至指定场所	环卫清运；回收利用，不能回收部分运送至指定场所	10	/
营运期	废水	排泥水	SS	经排泥水系统处理后作为原水回用，不外排	经排泥水系统处理后作为原水回用，不外排	1500	/
	废气	/	/	/	/	/	/
	噪声	高噪声设备	噪声	设备减振、隔声	设备减振、隔声	10	/
	固废	脱水污泥	污泥	委外处理	委外处理	/	
	绿化		依托原有			/	/
	排污口整治		供水装置内排泥水排口已封堵			1	/
	风险防范事故应急措施		/			/	/
	“以新带老”措施		已对供水装置沉淀池部分闸阀进行更换改造			200	/
	合计					1733	以审计决算为准

表四 环评报告表主要结论及审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及建议：

一、环评结论

本项目符合国家产业政策的要求，与区域规划相容、选址合理，符合清洁生产要求，污染防治措施可行、能够达标排放，满足总量控制的要求，对环境影响较小。在企业按本报告规定落实各项污控措施的前提下，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

二、环评建议

1、要求项目单位重视环境保护工作，认真实施各项污染源的治理措施，确保固废能得到妥善处理；运营期间确保“三废”处理环保设施的正常运行，并做好保养工作，一旦环保设施出现故障，应立即停产修理。

2、妥善处理好各类固废的分类收集工作，做到及时清运处理。

3、要求建设单位在项目实施时，严格按照本环评提出的各项污染治理措施。

4、要求建设单位在项目建成后，按照要求拆除排水排泥池现有排泥泵（直接排入长江），封堵排泥水排口，加强管理，禁止排泥水外排入长江。

审批部门审批决定：

一、为落实《长江经济带发展规划纲要》、《长江经济带生态环境保护规划》相关要求，拟对现有排泥水系统进行工艺改造，建设内容包括拆除供水装置区厂内现有废弃热力站，利用现有排水排泥池，新增一套排泥水处理设施（含 2 座浓缩池、1 座平衡池和 1 座脱水机房，设计规模 9000m^3/d），采用“调节＋浓缩+平衡+脱水”处理工艺；拆除现有排水排泥池排泥泵，封堵现有排泥水排口；同时对现有供水装置区沉淀池老旧闸阀进行更换。

根据报告表结论，在符合相关规划要求并落实报告表所提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度分析，同意你公司按报告表所述进行建设。

二、在工程设计、建设和环境管理中，落实报告表中提出的相关环保要求，严格执行环保“三同时”制度，并重点做好以下工作：

l、落实水污染防治措施。排泥水进入排泥水处理系统处理后作为原水回用于供水装置，不外排。

2、按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置措施。项目脱水污泥日产日清，委外综合处置应符合相关规定。所有固废零排放。

污泥暂存电动污泥斗中，电动污泥斗采取防渗漏措施，落实污泥转运车密封、防水、防渗漏等措施，防止污泥散落、滴漏。

3、落实有效噪声防治措施。离心脱水机、浓缩机、泵选用低噪声型，并采取隔声、减振及距离衰减等措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008）中 3 类标准。

4、落实施工期和运行期环境风险防范措施，结合本项目建设，完善全公司突发环境事件风险防范措施和环境应急方案，定期组织演练，防止施工、运行过程中发生污染事件，保障环境安全。

三、落实施工期污染防治措施。严格执行《南京市扬尘污染管理办法》（市政府令 287 号），施工场地、材料堆场周边设置围挡，水泥等建材堆放点应落实防尘防淋措施，裸露处应洒水抑尘;加强非道路移动工程机械管理，施工机械使用合格燃油并定期维修保养，不得超标排放;车辆驶出工地前应对车身进行冲洗。施工期含油废水通过隔油、沉淀处理后回用，不得直接外排。加强管理，合理安排高噪声设备作业时间，避免扰民。

施工期环境监督管理由市环境监察总队负责。

四、项目建设过程中，认真组织实施报告表及本批复中提出的环境保护对策措施。污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用;在初步设计、施工合同、建设过程中落实防治环境污染和生态破坏的措施。项目建成后，须按规定办理竣工环境保护验收手续。

五、环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及环评文件确定的其他环境保护措施的落实情况，由市环境监察总队负责监督检查。

六、本项目经批复后，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，应当重新报批环境影响评价文件。自本批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

审批意见及落实情况：

表 4-1　　审批意见及落实情况表

环境影响批复要求		批复落实情况
1	落实水污染防治措施。排泥水进入排泥水处理系统处理后作为原水回用于供水车间，不外排。	已按环评及批复要求，落实了无污染防治措施。排泥水进入排泥水处理系统处理后作为原水回用于供水车间，不外排。

2	按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置措施。项目脱水污泥日产日清，委外综合处置应符合相关规定。所有固废零排放。 污泥暂存电动污泥斗中，电动污泥斗采取防渗漏措施，落实污泥转运车密封、防水、防渗漏等措施，防止污泥散落、滴漏	已落实各类固体废物的收集、处置措施。项目脱水污泥日产日清，委托仪征市腾月新型建材厂和南京龙澳再生资源有限公司处理。 电动污泥斗已采取防渗漏措施，已落实污泥转运车密封、防水、防渗漏等措施。
3	落实有效噪声防治措施。离心脱水机、浓缩机、泵选用低噪声型，并采取隔声、减振及距离衰减等措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008）中 3 类标准。	离心脱水机、浓缩机、泵选用低噪声型，并采取隔声、减振及距离衰减等措施。 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。
4	落实施工期和运行期环境风险防范措施，结合本项目建设，完善全公司突发环境事件风险防范措施和环境应急方案，定期组织演练，防止施工、运行过程中发生污染事件，保障环境安全。	已落实施工期和运行期环境风险防范措施。
5	落实施工期污染防治措施。严格执行《南京市扬尘污染管理办法》（市政府令 287 号），施工场地、材料堆场周边设置围挡，水泥等建材堆放点应落实防尘防淋措施，裸露处应洒水抑尘;加强非道路移动工程机械管理，施工机械使用合格燃油并定期维修保养，不得超标排放;车辆驶出工地前应对车身进行冲洗。施工期含油废水通过隔油、沉淀处理后回用，不得直接外排。加强管理，合理安排高噪声设备作业时间，避免扰民。	已落实

表五 监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证：

本次验收监测的质量保证严格按照江苏国恒检测有限公司编制的《质量手册》、《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。

监测人员经过考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场监测仪器使用前经过校准。

监测分析方法及监测仪器：

表 5-1　　分析方法及监测仪器信息表

类别	项目名称	分析方法	方法依据	检出限	仪器名称/编号
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	/	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21
					声校准器

噪声监测分析质量保证和质量控制：

本次验收监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 则测试数据无效。

厂界噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应要求进行。声级计测量前后进行校准且校准合格。

噪声校准一览表见表 5-2。

表 5-2　　噪声校准一览表

检测日期	时段	检测仪器	校准仪器	标准声源(dB)	校准声级(dB)		
					测前校准值	测后示值	差值
2021 年 5 月 17 日	昼间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
	夜间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
2021 年 5 月 17 日~18 日	昼间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
	夜间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
2021 年 5 月 18 日~19 日	昼间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
	夜间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0

2021 年 5 月 18 日~19 日	昼间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
	夜间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
备注	测量前后校准声级差值小于 0.5dB（A），测量数据有效。						

表六 验收监测内容及验收标准

一、验收监测内容：

此次竣工验收监测是对扬子石化供水车间沉淀池系统脱水改造项目环保设施的建设、运行和管理进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各种污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家标准和总量控制指标。

一、噪声监测

本次噪声监测分别在扬子石化边界设置 8 个监测点。

噪声监测项目和频次见表 6-1，监测点位布设见附图 5。

表 6-1　　噪声监测点位、项目和频次

监测点位	点号	监测项目	噪声源	防治/处理措施	排放规律	监测频次
北厂界外 1 米	N1	工业企业厂界噪声、气象参数	鼓风机、引风机及各类泵等	基础减振、消声、合理布局、	连续	昼、夜间各 2 次，连续 2 天
东厂界外 1 米	N2					
东南厂界外 1 米	N3					
西南厂界外 1 米	N4					
西厂界外 1 米	N5					
西北厂界外 1 米	N6					
北厂界外 1 米	N7					
北厂界外 1 米	N8					

污染物排放标准：

根据项目环评报告及区域环境噪声划分要求，项目所在地厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

具体排放标准详见表 6-2。

表 6-2　　项目噪声排放标准限值

时段	标准值 *L*eq dB（A）	依据标准
昼间（06-22 时）	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
夜间（22-06 时）	55	

表七 验收监测结果

本次验收监测报告监测数据引用检测报告 JSGHEL2021392

验收监测期间生产工况记录及气象参数：

2021 年 5 月 17 日至 2021 年 5 月 19 日对扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目进行环境保护验收监测。

验收监测期间气象参数见表 7-1，验收监测期间工况统计见表 7-2，验收监测期间污泥含水率统计见表 7-3。

表 7-1　　监测期间气象参数表

日期 时间	天晴	温度 （℃）	湿度 （%）	气压 （kPa）	风速 （m/s）	风向
2021 年 5 月 17 日	晴	/	/	/	1.8-2.2	西北
2021 年 5 月 17 日~18 日	晴	/	/	/	1.8-2.0	西北
2021 年 5 月 18 日~19 日	晴	/	/	/	2.2-2.6	西北
检测仪器	便携式气象五参数测定仪　4500　JSGHEL-YQ-116-1					

表 7-2　　验收监测期间工况统计

监测日期	主要工作内容	设计处理量（m^3/d）	实际处理量（m^3/d）	生产负荷（%）
2021 年 5 月 17 日	泥水处理	9000	7125	79.2
2021 年 5 月 18 日	泥水处理	9000	6793	75.5
2021 年 5 月 19 日	泥水处理	9000	7310	81.2

表 7-3　　验收监测期间污泥含水率统计

采样日期	位置	采样点	样品名称	含水率（%）	设计含水率（%）
2021/5/17　8:30:00	供水装置	平衡池	平衡池	98.1	/
2021/5/17　8:30:00	供水装置	离心机	离心机	57.8	≤80
2021/5/18　8:30:00	供水装置	平衡池	平衡池	97.4	/
2021/5/18　8:30:00	供水装置	离心机	离心机	59.7	≤80
2021/5/19　8:30:00	供水装置	平衡池	平衡池	96.6	/
2021/5/19　8:30:00	供水装置	离心机	离心机	56.0	≤80

验收监测结果：

噪声监测结果与评价

2021 年 5 月 17 日至 2021 年 5 月 19 日验收监测期间，运营正常，扬子石化边界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4　　噪声监测结果

检测日期	检测点号	检测点位	昼/夜	时段	声级值 dB(A)	标准值 dB(A)	评价	声源
2021 年 5 月 17 日	N1	北厂界外 1 米	昼	09:45~09:46	46.3	65	达标	生产噪声
	N2	东厂界外 1 米	昼	09:59~10:00	51.4	65	达标	生产噪声
	N3	东南厂界外 1 米	昼	10:10~10:11	39.8	65	达标	生产噪声

	N4	西南厂界外 1 米	昼	10:26~10:27	58.1	65	达标	生产噪声
	N5	西厂界外 1 米	昼	10:43~10:44	64.1	65	达标	生产噪声
	N6	西北厂界外 1 米	昼	10:59~11:00	62.4	65	达标	生产噪声
	N7	北厂界外 1 米	昼	11:12~11:13	58.0	65	达标	生产噪声
	N8	北厂界外 1 米	昼	11:26~11:27	59.3	65	达标	生产噪声
	N1	北厂界外 1 米	夜	22:05~22:06	46.3	55	达标	生产噪声
	N2	东厂界外 1 米	夜	22:17~22:18	50.8	55	达标	生产噪声
	N3	东南厂界外 1 米	夜	22:29~22:30	39.1	55	达标	生产噪声
	N4	西南厂界外 1 米	夜	22:43~22:44	53.6	55	达标	生产噪声
	N5	西厂界外 1 米	夜	22:55~22:56	54.7	55	达标	生产噪声
	N6	西北厂界外 1 米	夜	23:11~23:12	54.1	55	达标	生产噪声
	N7	北厂界外 1 米	夜	23:23~23:24	53.2	55	达标	生产噪声
	N8	北厂界外 1 米	夜	23:37~23:38	53.9	55	达标	生产噪声
2021 年 5 月 17 日~18 日	N1	北厂界外 1 米	昼	15:02~15:03	46.5	65	达标	生产噪声
	N2	东厂界外 1 米	昼	15:17~15:18	51.3	65	达标	生产噪声
	N3	东南厂界外 1 米	昼	15:31~15:32	39.5	65	达标	生产噪声
	N4	西南厂界外 1 米	昼	15:47~15:48	58.3	65	达标	生产噪声
	N5	西厂界外 1 米	昼	16:17~16:18	63.4	65	达标	生产噪声
	N6	西北厂界外 1 米	昼	16:30~16:31	62.8	65	达标	生产噪声
	N7	北厂界外 1 米	昼	16:47~16:48	58.0	65	达标	生产噪声
	N8	北厂界外 1 米	昼	17:02~17:03	59.5	65	达标	生产噪声
	N1	北厂界外 1 米	夜	03:43~03:44	46.6	55	达标	生产噪声
	N2	东厂界外 1 米	夜	03:56~03:57	50.6	55	达标	生产噪声
	N3	东南厂界外 1 米	夜	04:10~04:11	39.9	55	达标	生产噪声
	N4	西南厂界外 1 米	夜	04:23~04:24	50.0	55	达标	生产噪声
	N5	西厂界外 1 米	夜	04:35~04:36	54.2	55	达标	生产噪声
	N6	西北厂界外 1 米	夜	04:49~04:50	54.4	55	达标	生产噪声
	N7	北厂界外 1 米	夜	05:02~05:03	53.0	55	达标	生产噪声
	N8	北厂界外 1 米	夜	05:15~05:16	54.3	55	达标	生产噪声
2021 年 5 月 18 日~19 日	N1	北厂界外 1 米	昼	11:21~11:22	46.4	65	达标	生产噪声
	N2	东厂界外 1 米	昼	11:34~11:35	51.6	65	达标	生产噪声
	N3	东南厂界外 1 米	昼	11:51~11:52	39.3	65	达标	生产噪声
	N4	西南厂界外 1 米	昼	12:07~12:08	58.5	65	达标	生产噪声
	N5	西厂界外 1 米	昼	12:22~12:23	63.8	65	达标	生产噪声
	N6	西北厂界外 1 米	昼	12:36~12:37	62.9	65	达标	生产噪声
	N7	北厂界外 1 米	昼	12:50~12:51	58.3	65	达标	生产噪声
	N8	北厂界外 1 米	昼	13:02~13:03	59.3	65	达标	生产噪声
	N1	北厂界外 1 米	夜	22:25~22:26	46.8	55	达标	生产噪声
	N2	东厂界外 1 米	夜	22:38~22:39	50.1	55	达标	生产噪声
	N3	东南厂界外 1 米	夜	22:51~22:52	39.4	55	达标	生产噪声
	N4	西南厂界外 1 米	夜	23:04~23:05	53.3	55	达标	生产噪声
	N5	西厂界外 1 米	夜	23:17~23:18	54.2	55	达标	生产噪声
	N6	西北厂界外 1 米	夜	23:30~23:31	54.5	55	达标	生产噪声
	N7	北厂界外 1 米	夜	23:44~23:45	53.5	55	达标	生产噪声
	N8	北厂界外 1 米	夜	23:59~00:00	54.6	55	达标	生产噪声
	N1	北厂界外 1 米	昼	17:05~17:06	46.8	65	达标	生产噪声
	N2	东厂界外 1 米	昼	17:19~17:20	51.2	65	达标	生产噪声
	N3	东南厂界外 1 米	昼	17:31~17:32	39.5	65	达标	生产噪声
	N4	西南厂界外 1 米	昼	17:45~17:46	58.4	65	达标	生产噪声

	N5	西厂界外 1 米	昼	18:00~18:01	63.2	65	达标	生产噪声
	N6	西北厂界外 1 米	昼	18:14~18:15	62.7	65	达标	生产噪声
	N7	北厂界外 1 米	昼	18:28~18:29	58.3	65	达标	生产噪声
	N8	北厂界外 1 米	昼	18:46~18:47	59.5	65	达标	生产噪声
	N1	北厂界外 1 米	夜	02:04~02:05	46.8	55	达标	生产噪声
	N2	东厂界外 1 米	夜	02:17~02:18	50.5	55	达标	生产噪声
	N3	东南厂界外 1 米	夜	02:31~02:32	39.4	55	达标	生产噪声
	N4	西南厂界外 1 米	夜	02:45~02:46	53.7	55	达标	生产噪声
	N5	西厂界外 1 米	夜	02:57~02:58	54.4	55	达标	生产噪声
	N6	西北厂界外 1 米	夜	03:09~03:10	54.5	55	达标	生产噪声
	N7	北厂界外 1 米	夜	03:22~03:23	53.2	55	达标	生产噪声
	N8	北厂界外 1 米	夜	03:38~03:39	54.2	55	达标	生产噪声

环保检查结果:

检查内容 / 序号		
	“三同时”执行情况：	该项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，主要污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，基本执行了“三同时”制度。
1	污染处理设施建设管理及运行情况：	污染处理设施建设管理及运行情况正常
2	排污口规范化、污染源在线监测仪的安装、测试情况检查：	本项目不涉及新增排污口及在线监测设施的建设，项目已封堵供水装置内原有排泥水排口，该排口位于扬子石化 14#与 15#码头之间
3	环保管理制度及人员责任分工：	设有专人负责管理
4	试运行期扰民情况：	无
5	其它（根据行业特点，开展清洁生产情况，生态保护措施等特殊内容）：	无
6	存在的问题及整改要求：	无

表八 验收监测结论与建议

验收监测结论：

一、废水

施工期：施工期废水主要来自施工人员生活污水、施工废水，污染因子为 COD、氨氮、石油类和 SS。施工废水经现场临时沉淀池沉淀后回用于洒水降尘，不外排。施工人员生活污水依托水厂原有卫生措施和管网送往扬子石化水厂净一污水处理装置处理。

营运期：本项目不新增人员，不新增生活污水。水厂供水车间产生的排泥水进入排泥水处理系统（调节+浓缩+平衡调理+脱水）进行处理后作为原水回用于供水装置，不外排。

二、废气

施工期：施工期的大气污染物主要为施工期扬尘、车辆尾气。建设单位在施工过程中设立临时防尘围布，定期洒水降尘减少对施工扬尘对周边环境的影响。

营运期：本项目运营期不涉及有组织废气污染物产生及排放。

三、噪声

施工期：项目施工期产生的噪声主要影响范围在厂区内，建设单位在施工过程中加强施工管理，采用低噪声的施工机械和先进的施工技术，从源头降低噪声强度；对产生噪声的施工设备加强维护和维修工作来降低施工噪声对外界环境的影响。

营运期：本项目噪声源主要为各类水泵、离心脱水机等，各类水泵均置于地下，离心脱水机置于室内，设备已安装减振设施，采取隔声、减振、距离衰减等措施减少噪音污染。监测结果表明：扬子石化边界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

四、固体废弃物

施工期：施工期固体废物包括施工期拆除产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾，以及施工过程中丢弃的包装袋、废建材等。生活垃圾由环卫部门收集处理；废包装材料和废建材回收利用，剩余部分与建筑垃圾暂存工业垃圾临时堆场交有资质单位处理，未对环境产生影响。

营运期：本项目不新增员工，不新增生活垃圾；新增固废主要为供水沉淀系统产生的污泥，主要成分为泥沙和少量 PAM，为一般固废。该污泥实际含水率约 60%，调试期脱水污泥实际日产生量 36 吨。脱水污泥在电动污泥斗中暂存（80m3），电动污

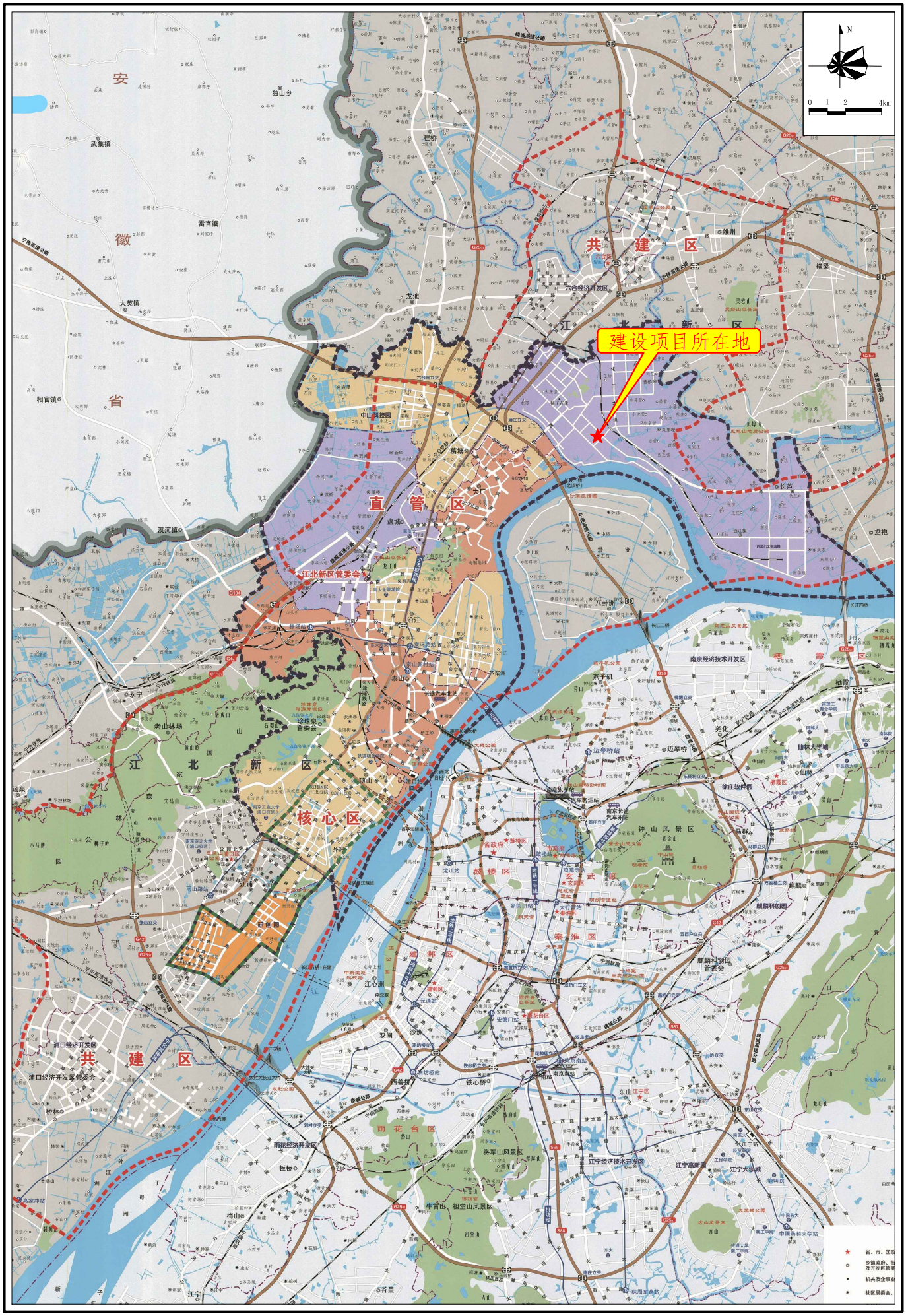
泥斗采取了防渗漏措施，委托处置单位每日安排符合环保要求的污泥转运车清运处理。

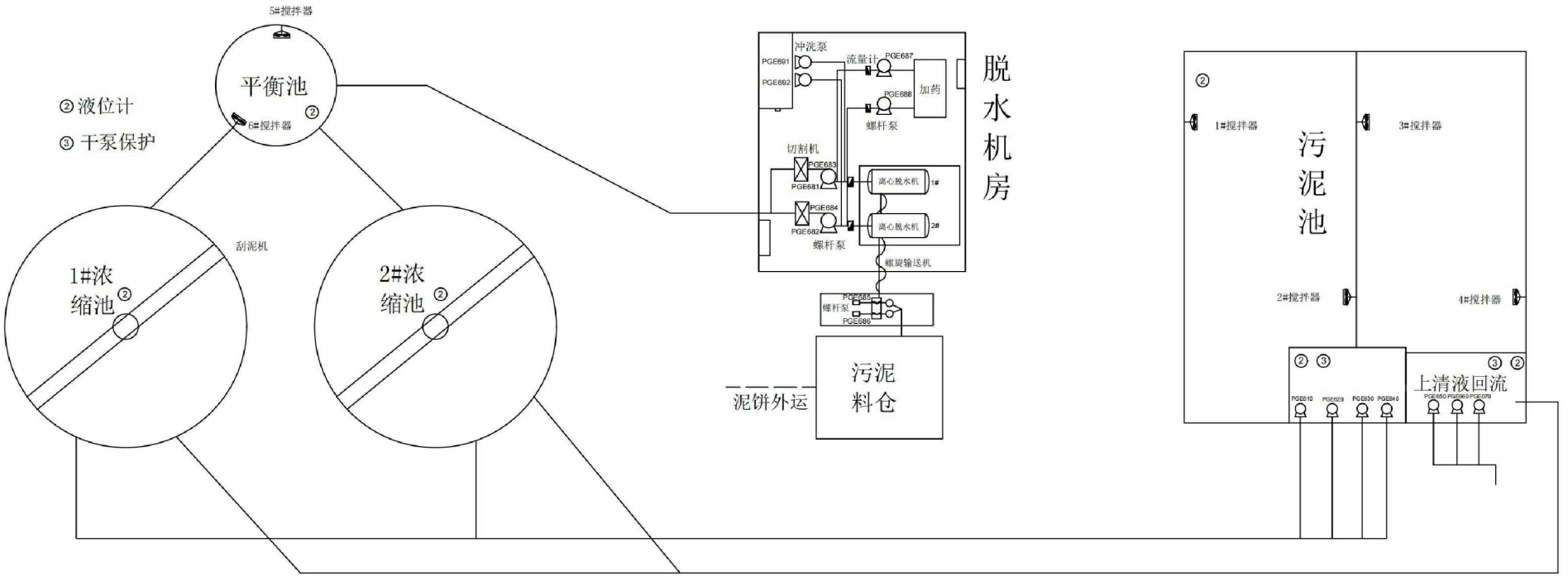
综上所述，该项目已按国家有关建设项目环境管理法律法规要求，进行了环境影响评价等手续，较好的执行了“三同时”制度，并建立了比较完善的环境管理和职责分明的环境管理制度。项目建设情况基本落实环评及批复要求。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常。项目所测得各类污染物达标排放。通过“三同时”竣工环境保护验收。

建议：

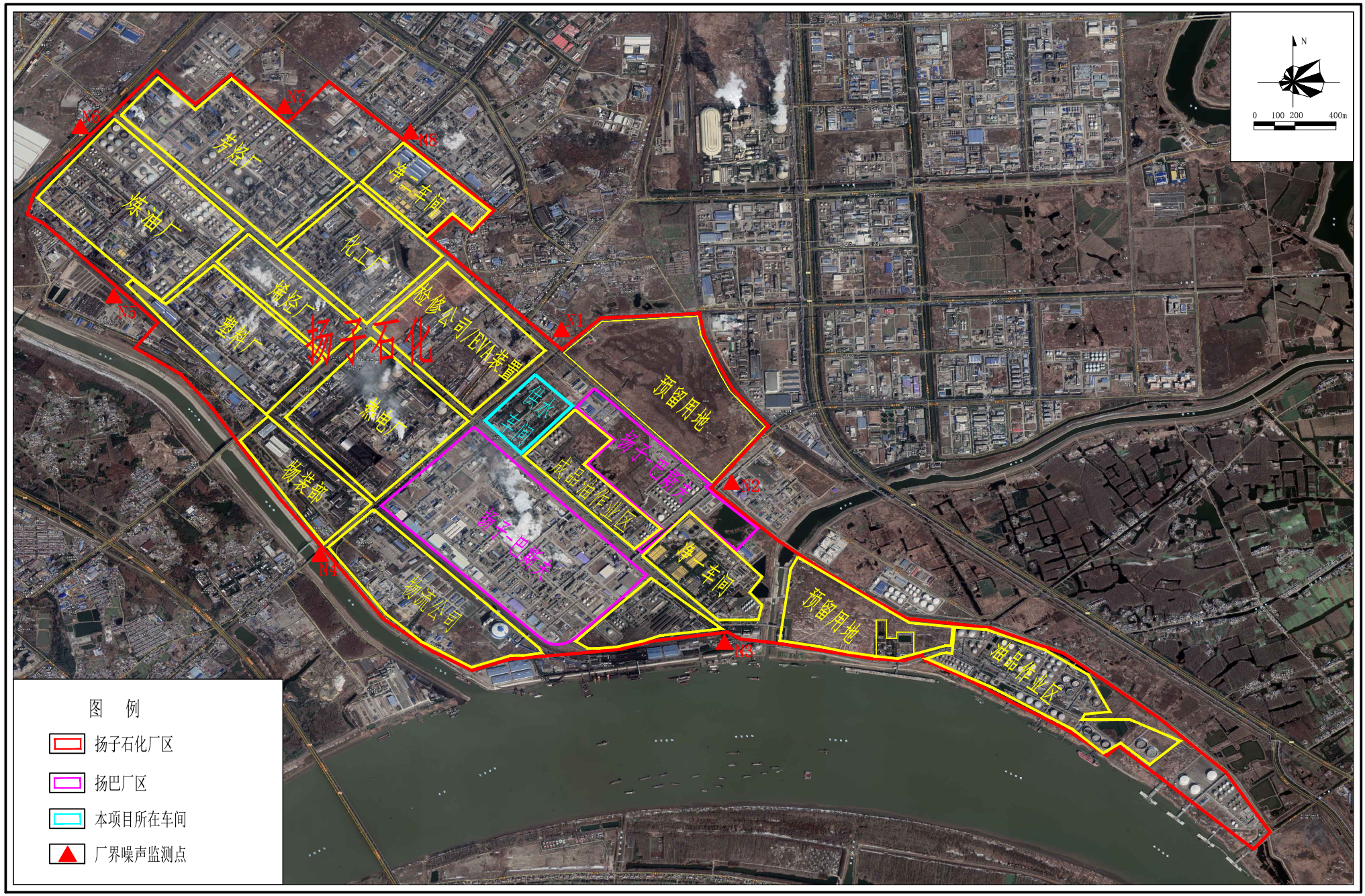
1、进一步完善管理机制，强化企业员工的环保意识，确保污泥脱水设施稳定运行。

2、污泥在装卸、运输过程中应加强防渗漏和防遗撒等措施，避免污泥的散落、渗滤液的滴漏，防止产生二次污染。

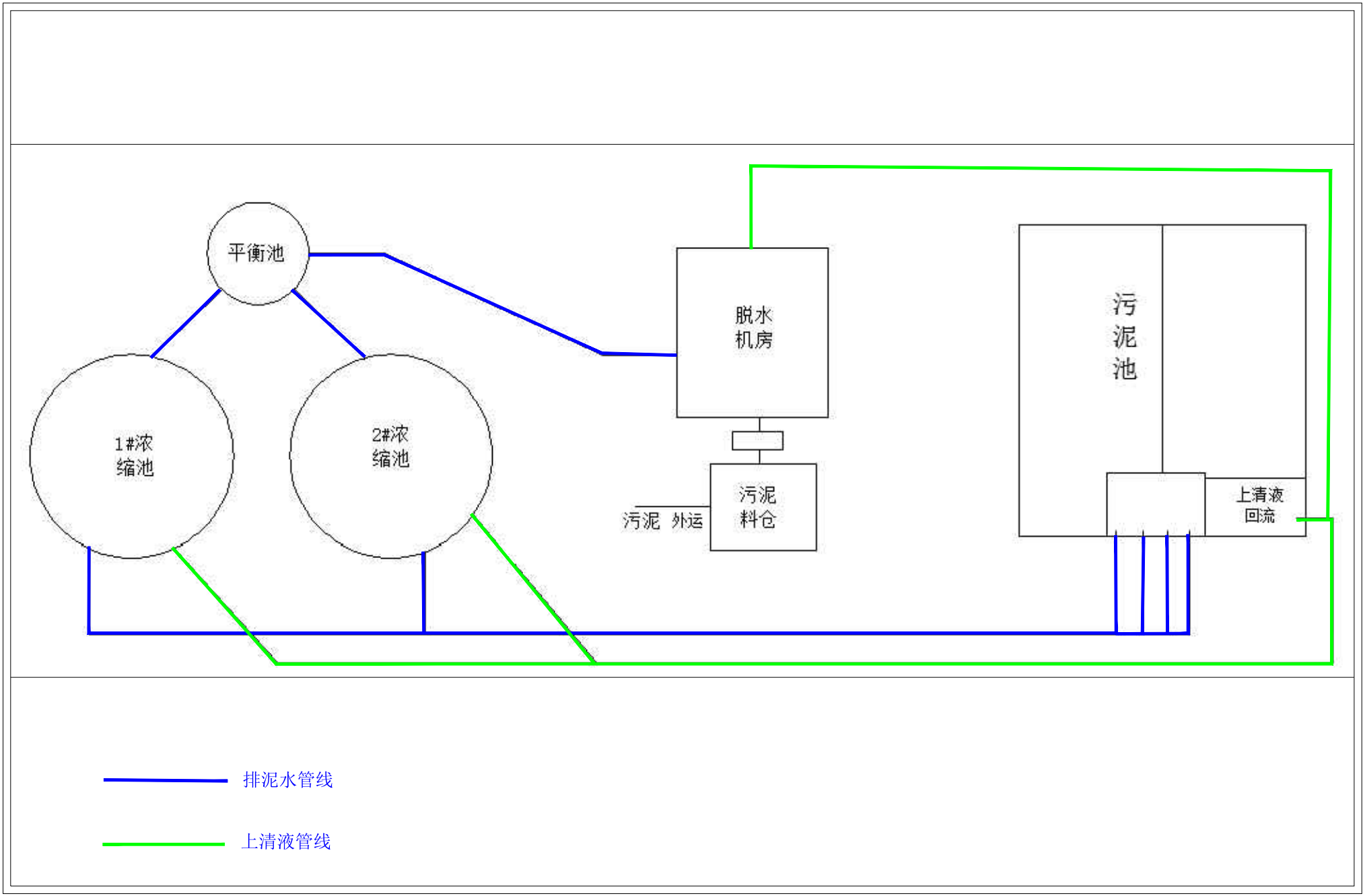

建设项目所在地
N
0 1 2 4km
江北新区管委会
浦口经济开发区
浦口经济开发区管委会
六合经济开发区
南京经济技术开发区
南京高新技术开发区
南京江宁经济技术开发区
南京南部新城
南京麒麟科创园
南京麒麟科创园管委会
南京大厂高新技术产业开发区
南京化学工业园区
南京化学工业园区管委会
南京浦口经济开发区
南京浦口经济开发区管委会
南京六合经济开发区
南京六合经济开发区管委会
南京江北新区
南京江北新区管委会
南京江北新区产业技术研究院
南京江北新区生物医药谷
南京江北新区研创园
南京江北新区智能制造产业园
南京江北新区智能制造产业园管委会
南京江北新区中央商务区
南京江北新区中央商务区管委会
南京江北新区珍珠泉管委会
南京江北新区中科创业园
南京江北新区中科创业园管委会
南京江北新区中德科技城
南京江北新区中德科技城管委会
南京江北新区中德生态科技城
南京江北新区中德生态科技城管委会
南京江北新区中德智慧产业园
南京江北新区中德智慧产业园管委会
南京江北新区中德智慧产业园管委会
南京江北新区中德智慧产业园管委会


N
0 10 20 40m
5#搅拌器
平衡池
②液位计
③干泵保护
6#搅拌器
1#浓缩池
2#浓缩池
刮泥机
冲洗泵
PGE691
PGE692
流量计
PGE687
加药
PGE688
螺杆泵
切割机
PGE683
PGE681
PGE684
PGE682
离心脱水机 1#
离心脱水机 2#
螺杆泵
螺旋输送机
PGE685
螺杆泵
PGE686
脱水机房
泥饼外运
污泥料仓
1#搅拌器
3#搅拌器
污泥池
2#搅拌器
4#搅拌器
上清液回流
PGE610
PGE620
PGE630
PGE640
PGE650
PGE660
PGE670

附图2　项目平面布置图



附图3 周边环境概况及监测点位图



附图4　项目改造工程管网图

江苏省投资项目备案证

附件1

备案证号：宁新区管审备[2019]398号

项目名称：	扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目	**项目法人单位：**	中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司
项目代码：	2019-320161-46-03-636803	**法人单位经济类型：**	有限责任公司
建设地点：	江苏省:南京市_江北新区 江北新区扬子石化厂区	**项目总投资：**	2040.6万元
建设性质：	改建	**计划开工时间：**	2019

建设规模及内容： 在水厂供水装置内新增浓缩池2座、污泥平衡池1座、新增脱水机房1座；新增部分排泥泵与搅拌机。将多向排泥阀改为单向电动阀。

项目法人单位承诺： 对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。

安全生产要求： 要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。

南京市江北新区管理委员会行政审批局

2019-07-05

材料的真实性请在http://222.190.131.17:8075网站查询

附件2

南京市生态环境局

关于扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目环境影响报告表的批复

宁环表复〔2019〕36号

中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司：

你公司报送的《扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目环境影响报告表（报批稿）》（以下简称报告表）收悉。经研究，批复如下：

一、为落实《长江经济带发展规划纲要》、《长江经济带生态环境保护规划》相关要求，拟对现有排泥水系统进行工艺改造，建设内容包括拆除供水装置区厂内现有废弃热力站，利用现有排水排泥池，新增一套排泥水处理设施（含2座浓缩池、1座平衡池和1座脱水机房，设计规模9000m3/d），采用“调节+浓缩+平衡+脱水”处理工艺；拆除现有排水排泥池排泥泵，封堵现有排泥水排口；同时对现有供水装置区沉淀池老旧闸阀进行更换。

根据报告表结论，在符合相关规划要求并落实报告表所提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度分析，同意你公司按报告表所述进行建设。

二、在工程设计、建设和环境管理中，落实报告表中提出的相关环保要求，严格执行环保“三同时”制度，并重点做好以下工作：

1、落实水污染防治措施。排泥水进入排泥水处理系统处理后作为原水回用于供水装置，不外排。

2、按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置措施。项目脱水污泥日产日清，委外综合处置应符合相关规定。所有固废零排放。

污泥暂存电动污泥斗中，电动污泥斗采取防渗漏措施，落实污泥转运车密封、防水、防渗漏等措施，防止污泥散落、滴漏。

3、落实有效噪声防治措施。离心脱水机、浓缩机、泵选用低噪声型，并采取隔声、减振及距离衰减等措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

4、落实施工期和运行期环境风险防范措施，结合本项目建设，完善全公司突发环境事件风险防范措施和环境应急方案，定期组织演练，防止施工、运行过程中发生污染事件，保障环境安全。

三、落实施工期污染防治措施。严格执行《南京市扬尘污染管理办法》(市政府令287号)，施工场地、材料堆场周边设置围挡，水泥等建材堆放点应落实防尘防淋措施，裸露处应洒水抑尘；加强非道路移动工程机械管理，施工机械使用合格燃油并定期维修保养，不得超标排放；车辆驶出工地前应对车身进行冲洗。施工期含油废水通过隔油、沉淀处理后回用，不得直接外排。加强管理，合理安排高噪声设备作业时间，避免扰民。

施工期环境监督管理由市环境监察总队负责。

四、项目建设过程中，认真组织实施报告表及本批复中提出的环境保护对策措施。污染防治设施必须与主体工程同

时设计、同时施工、同时投产使用；在初步设计、施工合同、建设过程中落实防治环境污染和生态破坏的措施。项目建成后，须按规定办理竣工环境保护验收手续。

五、环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及环评文件确定的其他环境保护措施的落实情况，由市环境监察总队负责监督检查。

六、本项目经批复后，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，应当重新报批环境影响评价文件。自本批复文件批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

此复。

南京市生态环境局

2019年7月23日

抄送：市环境监察总队，南京国环科技股份有限公司

附件3

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中国石化扬子石油化工有限公司	机构代码	91320191797106 0474
法定代表人	洪剑桥	联系电话	58561626
联系人	张文轩	联系电话	13776633586
传　真	025-58561689	电子邮箱	zhangwx.yzsh@ sinopec.com
地　址	南京市江北新区高科一路 28 号 中心经度：E118°47′8″　中心纬度：N32°15′11″		
预案名称	中国石化扬子石油化工有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	重大[重大-大气（Q3-M3-E1）+重大-水（Q3-M4-E2）]		

本单位于2019年 6 月 26 日签署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，现报送备案。

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。

预案制定单位（公章）

预案签署人	卫 达	报送时间	2019-7-2

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明：环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2019年7月8日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2019年7月8日		
备案编号	320100201900053H		
报送单位	南京市环境保护局		
受理部门负责人	周徐海	经办人	黄和平

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件4

YZ15151-004.04-2020

水厂供水车间沉淀池脱水改造环境应急预案

编制：

审核：

扬子石化分公司水厂

二〇二一年十月十日

目　录

一、概况.....3
二、事故风险分析.....3
2.1 生产过程的危险性分析.....3
2.2 可能的事故类型.....3
三、应急处置.....3
3.1 应急处置机构.....3
3.2 应急处置程序.....5
3.3 污泥脱水系统固废处置程序.....6
四、应急联系电话.....6
五、污泥脱水系统平面布置图.....7

一、概况

水厂供水车间沉淀池系统脱水改造项目于 2019 年月 11 日 28 日开始施工，2020 年 8 月 30 日实现中交，2021 年 2 月份开始试生产。

主要工艺流程为：沉淀池排泥水和滤池反冲洗水等生产排泥水进入污泥池再经污泥浓缩池、平衡池后进入离心脱水机，脱水机分离液排放至污泥管线，脱水后的泥饼委托专业公司进行处置。

主要设施如下：

1．新增浓缩池2座，单座直径16m，有效水深4.00m，池深4.50m；平衡池1座有效容积200m³，直径D=8m，有效水深4.00m，池深5.30m，潜水搅拌器2台，D=410mm，N=4kW；新增脱水机房1座（包括2台离心脱水机、1套自动加药设备、1台电动泥斗等附属设施）。

2.对原排泥收集池结构进行改造，拆除现有排泥泵 4 台，一用三备，泵参数：Q=1000m³/h，H=30m，N=132kW ；新增排泥泵 4 台，2 用 2 备，泵参数：Q=200m³/h，H=9m，N=15kW ；新增潜水搅拌器 4 台，D=320mm，N=2.2kW。

二、事故风险分析

2.1 生产及运输过程的危险性分析

水厂供水车间沉淀池污泥脱水项目主要用于沉淀池、滤池冲洗废水中污泥，并进行脱水。泥饼生产、收集、运输、贮存过程中存在泄漏造成环境污染等。

2.2 可能的事故类型

在生产过程中，异常情况下可能出现各类安全环保事故（事件）以及可能对周围在运装置、管廊、人员、财产、环境等造成影响的各类事件。

设备、场所	介质	危险、危害性
污泥脱水	车辆运输、卸泥及转运等操作	固废泄漏造成环保事件

三、应急处置

3.1 应急处置机构

组　长：车间主任、车间书记

副组长：车间副主任

成　员：工艺员、设备员、生产主管、安全工程师及各班班长、操作工。

● 车间主任为车间级应急处理指挥人。负责人员资源配置、应急队伍的调动并协调现场的有关工作，并向厂领导汇报事故情况。

● 车间书记配合主任负责现场资源配置和协调以及对外信息发布等工作，车间主任不在时，书记负责现场应急处置指挥，并向厂领导汇报事故情况。

● 生产副主任负责事故状态下的工艺处理的指挥，联系相关车间与调度工作，事故报告的编写；事故状态下协调各类应急救援人员、保护现场、参与事故调查、参与事故报告的编写、相关信息的传达。

● 设备副主任负责事故状态下设备的安全运行的检查，指挥设备员和操作工采取保护设备的措施。

● 工艺员负责事故状态下工艺数据的收集，参与事故状态下工艺处理。

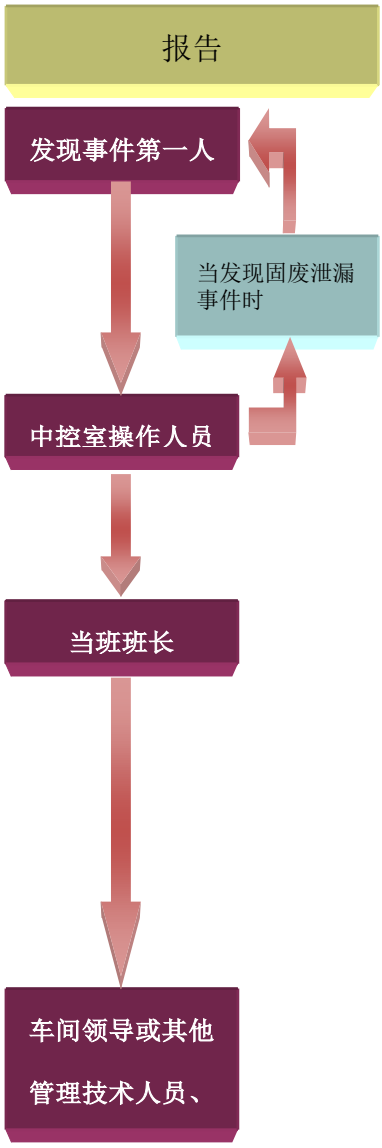
● 设备员负责事故状态下设备运行的监测，参与指导操作人员事故状态下设备的紧急处理与维护。

● 安全工程师负责事故状态下人员救护、设置警戒区、保护现场、各类应急物资和消气防器具的协调、环保监控。

● 班长负责指令操作人员按照事故预案进行停车，切换流程、开关阀门，切断危险源。

● 操作人员负责开关阀门、切换流程、报警、现场处置、现场监护、人员救护和现场处理，以及对事故状态下进行调整操作，监控装置工艺参数，确保工艺参数在正常范围内运行。

3.2 应急处置程序



响应

1、迅速向中控室报告。

2、并初步采取措施。

1、记录下接到事件的详细内容。

2、当发现问题是，确认地点，通知岗位人员按应急程序要求到现场检查确认。

1、立即成为现场指挥员，启动应急响应程序。

2、立即向厂应急响应中心（82998、73229）、车间领导报告。

车间领导及其他管理技术人员：

1、接替班长成为现场指挥员并确认现场正在进行的应急措施是否合理有效。

2、负责协调外部力量参与处置。

3、负责确保区域内其他作业的正常运行。

4、负责车间级应急程序的终止。

5、负责事故现场保护和清理。

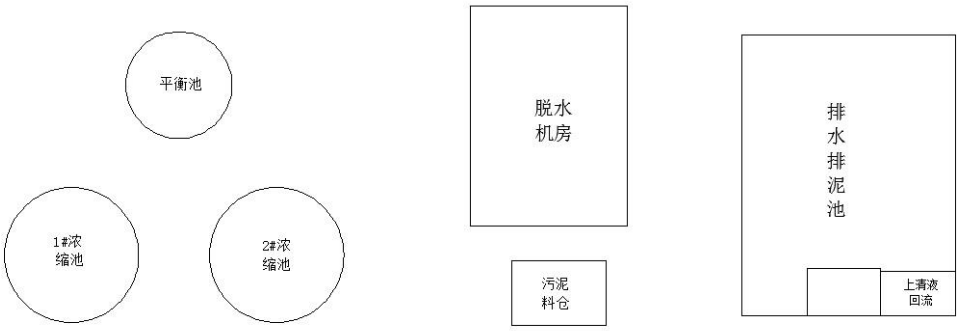
3.3 处置程序

现象、原因	处置	负责人
污泥装卸及转运过程中发生固废泄漏	1、巡检、视频监控中发现发生固废泄漏，岗位人员立即向调度、车间（车间值班人员）、班长报告。	发现事件第一人
	2、岗位人员立即到现场检查情况，将情况向厂应急中心、班长和车间汇报。	班长
	3、车间主任（车间值班人员）接到报告后应立即组织车间管理人员到现场查清情况，立即组织对固废集中清理、集中堆放、集中处理。	车间主任、值班人员
	9、检查分析原因，对问题进行排查，对事故进行处理。	车间副主任
	10、组织调查事故发生原因，研究制定紧急处置和防范措施。	主任、书记、副主任、工艺员、设备员、安全员

四、应急联系电话

职务	姓名	办公室电话
供水车间主任	张继华	83213
供水车间书记	朱斌	61927
供水车间生产主任	孙颖凯	61513
供水车间设备主任	印庆	62116
供水车间安全工程师	刘金国	72987
供水车间环保员	金亚娟	73682

五、污泥脱水系统平面布置图



应急演练方案及总结

供水车间离心机扭矩超标应急处理预案

1、离心机扭矩过大事故发生后当班人员首先要保持镇静，分析事故发生原因，做好事故的处理，及时将事故情况汇报车间领导。

2、当班人员应及时检查出泥、加药、料斗情况和离心机情况，检查分析进料含固率是否过高、差速及转速设定值是否合理。

3、如果是进料含固太高太粘，立即调小进料量。

4、如果差速设定太低，立即调高差速；如果转速太高，则调低转速。

5、如果发现变速箱内部轴承或零件故障，立即停止离心机运行。

6、班长向厂应急响应中心 82998/73229 报告，向车间领导报告。

7、启动备用离心机并进行检查，注意观察转速、差速、扭矩、振动等工艺参数，做好记录。

8、岗位人员发现离心机恢复正常后要及时向领导小组汇报,并做好记录。

供水车间离心机扭矩超标应急演练评估报告

一、演练基本情况

1、演练时间：10 月 12 日

2、演练地点：脱水机房

3、演练目的：提高岗位人员应急反应、协调和处理能力，锻炼岗位人员针对生产运行监控系统的报警，按照及时准确处理原则进行处理及闭环。

二、演练情况分析及结论

1、演练组织与实施情况

（1）启动程序：

10 月 12 日上午 9:00 运行丁班班长马建胜宣布演练开始

（2）演练程序：

1）10 月 12 日 9:00，供水车间岗位人员魏雪彤现场巡检时，发现脱水系统，显示扭矩过大且不断增加，导致离心机扭矩超标报警。

2）9:03 魏雪彤汇报班长，班长赶赴现场检查离心机情况、出泥、加药及料斗情况。

3）检查发现加药系统正常，出泥过干；

4）分析原因，发现进料含固率过高，班长立即减少进料量；同时发现差速过小，并对差速进行调整，将设定值调高；转速较大，将转速调低到合适范围，然后观察出泥情况。

5）经过调整，泥质干稀度适中，离心机扭矩恢复正常，系统恢复正常运行。

6）10:00 岗位人员做好相关操作记录，班长马建胜宣布关闭应急程序。

2、演练实施情况

（1）简要总结演练经验做法：

①能及时根据事故预案程序，做出正确判断处置、及时处理汇报。

②工艺处理准确，设备切换操作规范、报警系统操作规范。

③指挥得当，大家能够冷静，沉着面对 ，演练认真。

④分工合理，演练认真。

三、改进建议

1、应急预案方面

应急预案编写细致全面，针对岗位容易出现的异常进行编制，通过应急预案编制，提高岗位人员应急处置能力，建议多设置故障点，通过应急演练，提高综合应急处理能力。

2、人员应急能力方面

应急演练要求岗位人员发现问题及时应急响应，模拟操作，应急响应要求及时迅速，人员响应偏慢。

整改措施：加强对应急演练重要性讲解，让大家提高对应急演练的重视程度。整改责任人：马建胜

3、其他方面

岗位职工通过演练及时发现隐患，避免事故的发生，同时要认真对待每一次巡检工作。

供水车间

二○二一年十月十二日







附件5

排污许可证

证书编号：91320191797106047400 1P

单位名称：中国石化扬子石油化工有限公司

注册地址：南京高新技术产业开发区高科一路 28 号

法定代表人：洪剑桥

生产经营场所地址：南京江北新区乙烯路

行业类别：原油加工及石油制品制造，有机化学原料制造

统一社会信用代码：91320191797106047 4

有效期限：自 2021 年 01 月 01 日至 2025 年 12 月 31 日止

发证机关：（盖章）南京市生态环境局

发证日期：2020 年 12 月 24 日

中华人民共和国生态环境部监制

南京市生态环境局印制



扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目投入试运行

本项目主要建设内容：拆除供水装置区内厂内现有废气热力站，利用现有排水排泥池，新建一套排泥水处理设施（含2座浓缩池、1座平衡池和1座脱水机房，实际规模9000m^3/d），采用“调节+浓缩+平衡+脱水”处理工艺；拆除现有排水排泥池排泥泵，封堵现有排泥水排口；同时对现有供水装置区老旧闸阀进行更换。本项目环境影响报告表于2019年7月23日获南京市生态环境局以“宁环表复[2019]36号”正式批复。本项目总投资为2040.6万元，环保投资1733万元。本项目由南京市市政设计院负责设计，南京南化建设有限公司负责施工，南京扬子石化监理工程有限责任公司负责监理。本项目于2019年11月28日开始动工建设，2020年8月30日建成中交。本项目于2020年12月8日投入试运行。

供水装置沉淀池系统脱水改造项目环保开工确认报告.pdf

供水装置沉淀池系统脱水改造项目施工期环境保护报告.pdf

供水装置沉淀池系统脱水改造项目应急预案202011.pdf

信息来源：

2020-12-08

附件7

一般固废处置合同

委托人（甲方）：中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司

受托人（乙方）：南京龙澳再生资源有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及有关法律法规的规定，甲乙双方遵循平等自愿、协商一致和诚实信用的原则，现就甲方委托乙方处理甲方脱水污泥的有关事宜签订合同如下：

第一条 委托事项

甲方委托乙方处置甲方脱水污泥如下：

固废名称	预计量（吨）	包装要求
脱水污泥	5000	散装装车

第二条 履行要求

1. 运输

乙方承担脱水污泥运输，负责提供符合环保要求的运输车辆。甲方配合乙方脱水污泥装车；乙方负责自甲方指定的存放点开始，将脱水污泥运输、卸车置于乙方贮罐。

运输过程发生车辆倾覆造成人员伤害以及运输过程中发生环境污染，由此引起的法律责任和损害赔偿由乙方承担。本合同包含运输费用。

2. 蒸发结晶

乙方需按照乙方环评文件中规定的技术手段处置甲方脱水污泥、精心操作，排放污染物应达到现行法规要求，贮存及蒸发结晶过程中产生的“三废”尽谨慎注意义务，不对周围环境和人身造成二次损害，若造成损害的赔偿责任由乙方承担。

第三条 合同价款及期限

1. 脱水污泥处置合同单价：　　，包含处置费、运输费、税收等所有费用，不再发生其他费用；合同价款为合同单价乘以经甲乙双方核定的脱水污泥量。

2. 付款：甲方自收到乙方开具的正规税务发票之日起，60 日内向乙方付款，付款方式为：银行承兑汇票、部分银行汇款。

3. 合同期限：自 2021 年 4 月 20 日至 2022 年 4 月 20 日。

第四条 双方其他约定的事项

1. 脱水污泥数量核定

每车脱水污泥转移都应过地磅计量，过磅单经乙方指定的联系人与甲方指定的联系人

共同核实签字确认作为结算凭据。

2. 合同各方保证根据其成立地的法律依法定程序设立，有效存在且相关手续完备，已取得开展合同项下业务所需的所有政府审批、许可或资质，并在合同履行期间持续保持其有效；合同各方知晓并将严格遵守与执行本合同相关的法律法规、监管规则、标准规范，依法依规行使合同权利，履行合同义务，不得从事任何可能导致合同方承担行政、刑事责任或处罚的行为。

3. 安全责任

本合同履行过程中，进入甲方生产区域，应遵守甲方相关安全管理规定。离开甲方厂区后脱水污泥运输、仓储、处置等所有作业的安全风险识别与管控均由乙方负责，并承担所有安全责任。甲方属地单位对乙方在本辖区内履行本合同开展装车、运输、进出厂、过磅等所有的作业履行安全监管职责。

4. 环保责任

本合同履行过程中，乙方应制订环境应急预案，若造成污染的，乙方必须立即采取措施消除污染，并及时报告有关部门和甲方；乙方运输过程中采取防泄漏、抛洒措施；处置过程应符合法规要求、排放污染物达到国家或地方标准。脱水污泥运输、贮存、处置等全过程环境保护均由乙方负责，若发生对环境污染赔偿均由乙方承担。

5. 用工责任

本合同履行过程中，乙方应与聘用员工签订真实用工合同，并在当地劳动部门备案，所聘员工应具备相应岗位资质，乙方与所聘员工之间发生劳动纠纷或劳动赔偿均有乙方承担。

6. 乙方接到甲方通知 24 小时内，应及时清运甲方脱水污泥。

第五条 违约责任

1. 若甲方未按合同约定支付合同费用，应按未支付部分银行同期利率的利息向乙方支付违约金。

2. 在双方约定时间内，因乙方原因，造成甲方脱水污泥不能顺利出厂，每次扣减合同款1000元；如造成甲方经济损失的，乙方应赔偿甲方的经济损失。乙方承担违约和赔偿责任并不能免除其继续履行合同义务的责任。

3. 如乙方被吊销或被停止经营资质，应立即告知甲方，甲方有权终止合同，乙方应协助甲方委托有资质的单位进行处置，如果造成甲方经济损失的，乙方必须赔偿相应的损失。

4. 乙方在运输、处置甲方脱水污泥时，若造成污染由乙方承担经济损失的赔偿责任，并承担一切法律责任。

5. 如果合同一方未能履行其在本合同项下的合规义务，守约方可书面通知违约方并要求

违约方在收到该通知之日起三十（30）日内对该违约予以补救。如果该违约无法补救，或未能在规定时间内予以补救，守约方有权解除合同。因违约方的违约行为导致守约方承担责任或遭受损失，守约方有权要求违约方给予经济赔偿。

第六条 不可抗力

1. 甲乙双方的任何一方由于法定不可抗力因素不能履行本合同时，应在 24 小时内向对方通知，并应在 15 天内提供权威机关的书面证明。

2. 受不可抗力影响的一方或双方有义务采取措施，将因不可抗力造成的损失降低到最低限度。

第七条 合同的变更和解除

1. 甲乙双方协商一致可变更本合同，但应采用书面形式。

2. 有下列情形之一的，可以解除合同：

（1）因不可抗力致使不能实现合同目的。

（2）双方协商一致解除合同。

（3）履行期限届满之前，一方明确表示或以实际行动表明不履行合同义务的，另一方可以解除合同。

（4）因一方违约致使合同无法继续履行，另一方可以解除合同。

第八条 争议解决

本合同如发生争议或纠纷，甲、乙双方应协商解决，解决不了时，向六合区人民法院起诉。

第九条 其他

1. 本合同未尽事宜，双方协商签订补充协议。本合同的附件及补充协议是本合同组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2. 保密：本合同的各项条款属于双方经营活动内容，任何一方未经对方当事人书面允许不得对外泄露。

3. 本合同自双方签字并盖章之日起生效。本合同一式4份，乙方执2份，甲方执2份。

甲方（盖章）：

授权代表：

签订日期：2021.4.19

乙方（盖章）：

授权代表：

签订日期：2021.4.19

合同编号：10750000-21-QT0899-0002

一般固废处置合同

委托人（甲方）：中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司

受托人（乙方）：仪征市腾月新型建材厂

根据《中华人民共和国民法典》及有关法律法规的规定，甲乙双方遵循平等自愿、协商一致和诚实信用的原则，现就甲方委托乙方处理甲方脱水污泥的有关事宜签订合同如下：

第一条 委托事项

甲方委托乙方处置甲方脱水污泥如下：

固废名称	预计量（吨）	包装要求
脱水污泥	5000	散装装车

第二条 履行要求

1. 运输

乙方承担脱水污泥运输，负责提供符合环保要求的运输车辆。甲方配合乙方脱水污泥装车；乙方负责自甲方指定的存放点开始，将脱水污泥运输、卸车置于乙方贮罐。

运输过程发生车辆倾覆造成人员伤害以及运输过程中发生环境污染，由此引起的法律责任和损害赔偿由乙方承担。本合同包含运输费用。

2. 蒸发结晶

乙方需按照乙方环评文件中规定的技术手段处置甲方脱水污泥、精心操作，排放污染物应达到现行法规要求，贮存及蒸发结晶过程中产生的“三废”尽谨慎注意义务，不对周围环境和人身造成二次损害，若造成损害的赔偿责任由乙方承担。

第三条 合同价款

1. 脱水污泥处置合同单价：　　包含处置费、运输费、税收等所有费用，不再发生其他费用；合同价款为合同单价乘以经甲乙双方核定的脱水污泥量。

2. 付款：甲方自收到乙方开具的正规税务发票之日起，60 日内向乙方付款，付款方式为：银行承兑汇票、部分银行转账。

3. 合同期限：自 2021 年 3 月 15 日至 2022 年 3 月 14 日。

第四条 双方其他约定的事项

1. 脱水污泥数量核定

每车脱水污泥转移都应过地磅计量，过磅单经乙方指定的联系人与甲方指定的联系人

共同核实签字确认作为结算凭据。

2. 合同各方保证根据其成立地的法律依法定程序设立，有效存在且相关手续完备，已取得开展合同项下业务所需的所有政府审批、许可或资质，并在合同履行期间持续保持其有效；合同各方知晓并将严格遵守与执行本合同相关的法律法规、监管规则、标准规范，依法依规行使合同权利，履行合同义务，不得从事任何可能导致合同方承担行政、刑事责任或处罚的行为。

3. 安全责任

本合同履行过程中，进入甲方生产区域，应遵守甲方相关安全管理规定。离开甲方厂区后脱水污泥运输、仓储、处置等所有作业的安全风险识别与管控均由乙方负责，并承担所有安全责任。甲方属地单位对乙方在本辖区内履行本合同开展装车、运输、进出厂、过磅等所有的作业履行安全监管职责。

4. 环保责任

本合同履行过程中，乙方应制订环境应急预案，若造成污染的，乙方必须立即采取措施消除污染，并及时报告有关部门和甲方；乙方运输过程中采取防泄漏、抛洒措施；处置过程应符合法规要求、排放污染物达到国家或地方标准。脱水污泥运输、贮存、处置等全过程环境保护均由乙方负责，若发生对环境污染赔偿均由乙方承担。

5. 用工责任

本合同履行过程中，乙方应与聘用员工签订真实用工合同，并在当地劳动部门备案，所聘员工应具备相应岗位资质，乙方与所聘员工之间发生劳动纠纷或劳动赔偿均有乙方承担。

6. 乙方接到甲方通知 24 小时内，应及时清运甲方脱水污泥。

第五条 违约责任

1. 若甲方未按合同约定支付合同费用，应按未支付部分银行同期利率的利息向乙方支付违约金。

2. 在双方约定时间内，因乙方原因，造成甲方脱水污泥不能顺利出厂，每次扣减合同款1000元；如造成甲方经济损失的，乙方应赔偿甲方的经济损失。乙方承担违约和赔偿责任并不能免除其继续履行合同义务的责任。。

3. 如乙方被吊销或被停止经营资质，应立即告知甲方，甲方有权终止合同，乙方应协助甲方委托有资质的单位进行处置，如果造成甲方经济损失的，乙方必须赔偿相应的损失。

4. 乙方在运输、处置甲方脱水污泥时，若造成污染由乙方承担经济损失的赔偿责任，并承担一切法律责任。

5. 如果合同一方未能履行其在本合同项下的合规义务，守约方可书面通知违约方并要求

违约方在收到该通知之日起三十（30）日内对该违约予以补救。如果该违约无法补救，或未能在规定时间内予以补救，守约方有权解除合同。因违约方的违约行为导致守约方承担责任或遭受损失，守约方有权要求违约方给予经济赔偿。

第六条 不可抗力

1. 甲乙双方的任何一方由于法定不可抗力因素不能履行本合同时，应在 24 小时内向对方通知，并应在 15 天内提供权威机关的书面证明。

2. 受不可抗力影响的一方或双方有义务采取措施，将因不可抗力造成的损失降低到最低限度。

第七条 合同的变更和解除

1. 甲乙双方协商一致可变更本合同，但应采用书面形式。

2. 有下列情形之一的，可以解除合同：

（1）因不可抗力致使不能实现合同目的。

（2）双方协商一致解除合同。

（3）履行期限届满之前，一方明确表示或以实际行动表明不履行合同义务的，另一方可以解除合同。

（4）因一方违约致使合同无法继续履行，另一方可以解除合同。

第八条 争议解决

本合同如发生争议或纠纷，甲、乙双方应协商解决，解决不了时，向六合区人民法院起诉。

第九条 其他

1. 本合同未尽事宜，双方协商签订补充协议。本合同的附件及补充协议是本合同组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2. 保密：本合同的各项条款属于双方经营活动内容，任何一方未经对方当事人书面允许不得对外泄露。

3. 本合同自双方签字并盖章之日起生效。本合同一式4份，乙方执2份，甲方执2份。

甲方（盖章）：

授权代表：

签订日期：2021.3.15

乙方（盖章）：

授权代表：

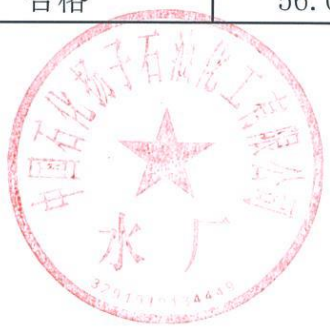
签订日期：2021.3.15

附件8

2021年5月供水车间离心机污泥含水率分析报表

扬子石化分公司水厂中化室

采样日期	采样点	样品名称	样品等级	含水率,%
2021/5/17	平衡池	平衡池	合格	98.1
2021/5/17	离心机	离心机	合格	57.8
2021/5/18	平衡池	平衡池	合格	97.4
2021/5/18	离心机	离心机	合格	59.7
2021/5/19	平衡池	平衡池	合格	96.6
2021/5/19	离心机	离心机	合格	56.0



附件9

水厂供水车间沉淀池系统脱水改造

项目实际建设内容情况说明

沉淀池系统脱水改造项目主要从事现有供水车间沉淀池及滤池排泥水处理系统建设，主要建设内容为：（1）拆除本项目用地范围内原有构筑物；（2）封堵供水车间内现有排泥水排口，利用现有一座排水排泥池进行改造，用于收集排泥水，在供水车间南侧范围内建设一套排泥水处理系统；（3）对现有部分老旧沉淀池排泥阀进行更换。

本项目所需的公辅工程依托现有设施，环保工程为改建，具体情况见表 1。

表 1 公辅工程依托及环保工程改建情况一览表

工程名称	环评设计			实际建设
	建设内容	建设内容或增加消耗指标	备注	
公辅工程	新鲜水	项目不新增新鲜水用量	依托扬子水厂，供水能力 66 万 m^3/d，目前已消耗约 25 万 m^3/d，剩余量 41 万 m^3/d	同环评
	排水	不新增废水排放量，	排泥水经处理后作为原水回用于供水车间，不外排	同环评
	供电	项目用电负荷约为 382kWh	依托扬子电厂，最大供电能力 30240×10^4kWh，现已消耗 1586.9597×10^4kWh，剩余量 83565.2143×10^4kWh，	同环评
	消防	消防	配制消防器材	同环评
环保工程	废水处理	不新增废水排放量	排泥水经处理后作为原水回用于供水车间，不外排	同环评
	废气处理	/	不涉及废气污染物产生及排放	同环评
	固废	固废零排放	/	同环评

本项目由南京市政设计院设计，南京南化建设有限公司承建。2019 年 11 月 28 日开始动工改造，2020 年 8 月 30 日实现中交，完成拆除现有排泥泵(四台排泥泵有三台已经拆除，另外一台排泥泵作为生产内部使用，与原有排泥管线断开)。主要新增一套排泥水处理设施，改造用地建筑面积约 130m^2，主要构筑物见表 2。

表 2 主要构筑物及设备一览表

序号	设备名称	规格参数	数量	备注
沉淀池：				
1	手动闸阀	DN80	128	
2	手动闸阀	DN100	64	
3	电动闸阀	DN200	48	
污泥池：				
1	排泥泵	Q=200m^3/h,H=9m,N=15kW	4	2 用 2 备
2	潜水搅拌器	D=320mm,N=2.2 kW	4	
浓缩池：				
1	中心传动浓缩机	D=16m,N=12 kW	2	
平衡池：				
1	潜水搅拌器	D=400mm,N=1.5 kW	2	
脱水机房：				
1	离心脱水机	Q=40 m^3/h, N=55+15 kW	2	1 用 1 备
2	污泥螺杆泵	Q=50 m^3/h,N=11 kW	2	1 用 1 备
3	污泥切割机	Q=50 m^3/h,N=3 kW	2	1 用 1 备
4	PAM 加药泵	Q=5 m^3/h,N=2.2 kW	2	1 用 1 备

本项目实际建设内容与环评内容一致。

特此说明。

扬子石化分公司水厂

2020 年 10 月 22 日

附件10

关于“扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目”环保三同时要求的情况说明

“扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目”的环境影响评价工作由我公司承担，该项目环境影响报告表于2019年7月23日取得南京市生态环境局的批复（宁环表复[2019]36号）。根据该项目环境影响报告表及其批复，现就该项目环保“三同时”要求做如下说明：本项目实施后，不新增废气、废水污染物排放；新增噪声源主要为各类水泵、离心脱水机，采取隔声、减振及距离衰减等措施；新增固废为脱水污泥，为一般固体废物，外售物资单位处置。

特此说明！

南京国环科技股份有限公司

2021年10月13日

设计承诺书

我公司负责的中国石化扬子石油化工有限公司《扬子石化分公司水厂供水装置沉淀池系统脱水改造工程》项目的工程设计，包括环保等专业设计，严格按照国家、行业、地方相关标准、规范，按照项目各项批复及有关文件开展设计。工程设计文件符合相关标准、规范要求。

特此承诺！

设计单位：南京市市政设计研究院有限责任公司

2021 年 10 月 13 日

工程施工承诺书

我公司负责的扬子石油化工有限公司《扬子石化水厂供水装置沉淀池系统脱水改造工程》土建、结构、工艺管道、设备、给排水、电气仪表等专业施工，严格按照设计图纸及国家、地方相关标准、规范、规定要求开展，工程实体符合相关标准规范及工程设计规定要求。

施工单位盖章：南京南化建设有限公司

日期：　　年　　月　　日

扬子石化水厂供水装置沉淀池系统脱水改造工程

环保设施施工监理承诺书

我单位严格依照法律、法规以及有关技术标准、经审查批准的设计文件、建设工程承包合同和监理合同，代表建设单位对环保设施施工质量实施了监理，我单位对环保设施相关工程使用的建筑材料、建筑构配件和设备的质量无异议。施工单位不存在不按经审查批准的施工图设计文件施工或者其他违法、违规行为。

安徽万纬工程管理有限责任公司

二〇二一年十月十日

附件11

扬子石化供水车间沉淀池系统脱水改造项目环保验收监测工况说明

排泥水处理系统维护及运营岗位员工从原有供水车间内部调剂，不新增职工人数，生产制度不变（四班两运转制，每天 24 小时运行，年工作 365 天）。

一、验收监测期间排泥水处理量

日期	处理内容	设计日处理量（m^3）	实际日处理量（m^3）	负荷%
2021 年 5 月 17 日	排泥水	9000	7125	79.2
2021 年 5 月 18 日	排泥水	9000	6793	75.5
2021 年 5 月 19 日	排泥水	9000	7310	81.2

二、项目原辅料消耗量

原辅料名称	规格/型号	设计年耗量	设计日耗量	实际日消耗量		
				2021 年 5 月 17 日	2021 年 5 月 18 日	2021 年 5 月 19 日
PAM	固体	18.25t	50kg	40kg	38kg	40kg

三、其他关于生产工况及废水、废气、固废、噪声的情况说明

1、废水排放量：本项目废水全部回用，不外排。

2、废气排放时间：本项目不涉及有组织废气排放。

3、一般固废及危废产生量：本项目无危废产生，调试期间脱水后污泥日产生量约 36t。

4、其他情况说明：无

根据 2021 年 5 月 17 日至 2021 年 5 月 19 日的排泥水处理统计结合环评报表设计处理能力，本次验收监测期间的排泥水处理负荷率为 75%-81%，符合验收监测工况条件要求。

扬子石化分公司水厂

2021 年 5 月 20 日

附件12

CMA
171012050481

检 测 报 告

编号：JSGHEL2021392

项目名称：扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目

委托单位：中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司

检测类型：验收检测

江苏国恒检测有限公司

二〇二一年六月一日

检 测 报 告

JSGHEL2021392

声　明

一、 本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效。

二、 对委托单位自行采集的样品，其检测数据、结果仅证明样品所检测项目的符合性情况，仅对所接收到的样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。

三、 除客户特别申明，所有样品超过标准规定的时效均不作留样。

四、 客户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司提出书面申诉，超过申诉期限，概不受理。

五、 未经许可，不得部分/全部复制本报告；经公司书面同意复制的复制件，应由本公司加盖检验检测专用章确认。

六、 任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

七、 本报告无编制、审核、签发人签名无效。

八、 我公司对本报告的检测数据保守秘密。

九、 加“*”的项目是分包项目。

地址：南京市建邺区新城科技园西城路 300 号 E3 幢 4～6 层

电话：025-86557602

传真：025-86558962

检 测 报 告

JSGHEL2021392

检测内容：

委托单位	中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司		
通讯/采样地　址	南京市江北新区扬子石化厂区水厂供水装置区		
联系人	成宇琴	联系电话	15951892806
采样负责人	徐东权	采（送）样日期	2021 年 5 月 17~19 日
样品类别	噪声	分析日期	2021 年 5 月 17~19 日
检测目的	验收检测		
检测内容	噪声：工业企业厂界噪声		
备注	噪声：N1~N8 检测点中工业企业厂界噪声检测数据引用自 JSGHEL2021391《中国石化扬子石油化工有限公司塑料厂 1PP 包装迁移至 6 号库配套改造项目》检测报告中 N1~N8 检测数据。		

编制：邓清

审核：

签发：

检测机构检验检测章

签发日期：2021 年 06 月 01 日

检 测 报 告

JSGHEL2021392

检测点位与频次：

检测类别	检测点位	频次
噪声	厂界外布设 8 个检测点（N1~N8）	连续检测 2 天，每天昼、夜间各检测 2 次。

以下空白.

检 测 报 告

JSGHEL2021392

检测依据：

检测项目	检测依据
噪声	
工业企业厂界噪声	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》

以下空白.

检 测 报 告

JSGHEL2021392

工业企业厂界噪声检测结果：

检测日期	检测点号	检测点位	主要声源	功能区类别	昼间		夜间	
					检测时间段	检测值 dB(A)	检测时间段	检测值 dB(A)
2021 年 5 月 17 日	N1	北厂界外 1 米	/	3	09:45~09:46	46.3	22:05~22:06	46.3
	N2	东厂界外 1 米	/	3	09:59~10:00	51.4	22:17~22:18	50.8
	N3	东南厂界外 1 米	/	3	10:10~10:11	39.8	22:29~22:30	39.1
	N4	西南厂界外 1 米	/	3	10:26~10:27	58.1	22:43~22:44	53.6
	N5	西厂界外 1 米	/	3	10:43~10:44	64.1	22:55~22:56	54.7
	N6	西北厂界外 1 米	/	3	10:59~11:00	62.4	23:11~23:12	54.1
	N7	北厂界外 1 米	/	3	11:12~11:13	58.0	23:23~23:24	53.2
	N8	北厂界外 1 米	/	3	11:26~11:27	59.3	23:37~23:38	53.9
检测点位示意图	详见附图							
检测人员	徐东权、李康祥							
检测环境	天气晴，西北风，风速 1.8~2.2m/s							
检测仪器	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21 便携式气象五参数测定仪 4500 JSGHEL-YQ-116-1							
备注	/							

以下空白.

检 测 报 告

JSGHEL2021392

工业企业厂界噪声检测结果：（续）

检测日期	检测点号	检测点位	主要声源	功能区类别	昼间		夜间	
					检测时间段	检测值 dB(A)	检测时间段	检测值 dB(A)
2021年5月17日~18日	N1	北厂界外1米	/	3	15:02~15:03	46.5	03:43~03:44	46.6
	N2	东厂界外1米	/	3	15:17~15:18	51.3	03:56~03:57	50.6
	N3	东南厂界外1米	/	3	15:31~15:32	39.5	04:10~04:11	39.9
	N4	西南厂界外1米	/	3	15:47~15:48	58.3	04:23~04:24	50.0
	N5	西厂界外1米	/	3	16:17~16:18	63.4	04:35~04:36	54.2
	N6	西北厂界外1米	/	3	16:30~16:31	62.8	04:49~04:50	54.4
	N7	北厂界外1米	/	3	16:47~16:48	58.0	05:02~05:03	53.0
	N8	北厂界外1米	/	3	17:02~17:03	59.5	05:15~05:16	54.3
检测点位示意图	详见附图							
检测人员	徐东权、李康祥							
检测环境	天气晴，西北风，风速1.8~2.0m/s							
检测仪器	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21 便携式气象五参数测定仪 4500 JSGHEL-YQ-116-1							
备注	/							

以下空白.

检 测 报 告

JSGHEL2021392

工业企业厂界噪声检测结果：（续）

检测日期	检测点号	检测点位	主要声源	功能区类别	昼间		夜间	
					检测时间段	检测值 dB(A)	检测时间段	检测值 dB(A)
2021年5月18日~19日	N1	北厂界外1米	/	3	11:21~11:22	46.4	22:25~22:26	46.8
	N2	东厂界外1米	/	3	11:34~11:35	51.6	22:38~22:39	50.1
	N3	东南厂界外1米	/	3	11:51~11:52	39.3	22:51~22:52	39.4
	N4	西南厂界外1米	/	3	12:07~12:08	58.5	23:04~23:05	53.3
	N5	西厂界外1米	/	3	12:22~12:23	63.8	23:17~23:18	54.2
	N6	西北厂界外1米	/	3	12:36~12:37	62.9	23:30~23:31	54.5
	N7	北厂界外1米	/	3	12:50~12:51	58.3	23:44~23:45	53.5
	N8	北厂界外1米	/	3	13:02~13:03	59.3	23:59~00:00	54.6
检测点位示意图	详见附图							
检测人员	徐东权、李康祥							
检测环境	天气晴，西北风，风速2.2~2.4m/s							
检测仪器	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21 便携式气象五参数测定仪 4500 JSGHEL-YQ-116-1							
备注	/							

以下空白.

检 测 报 告

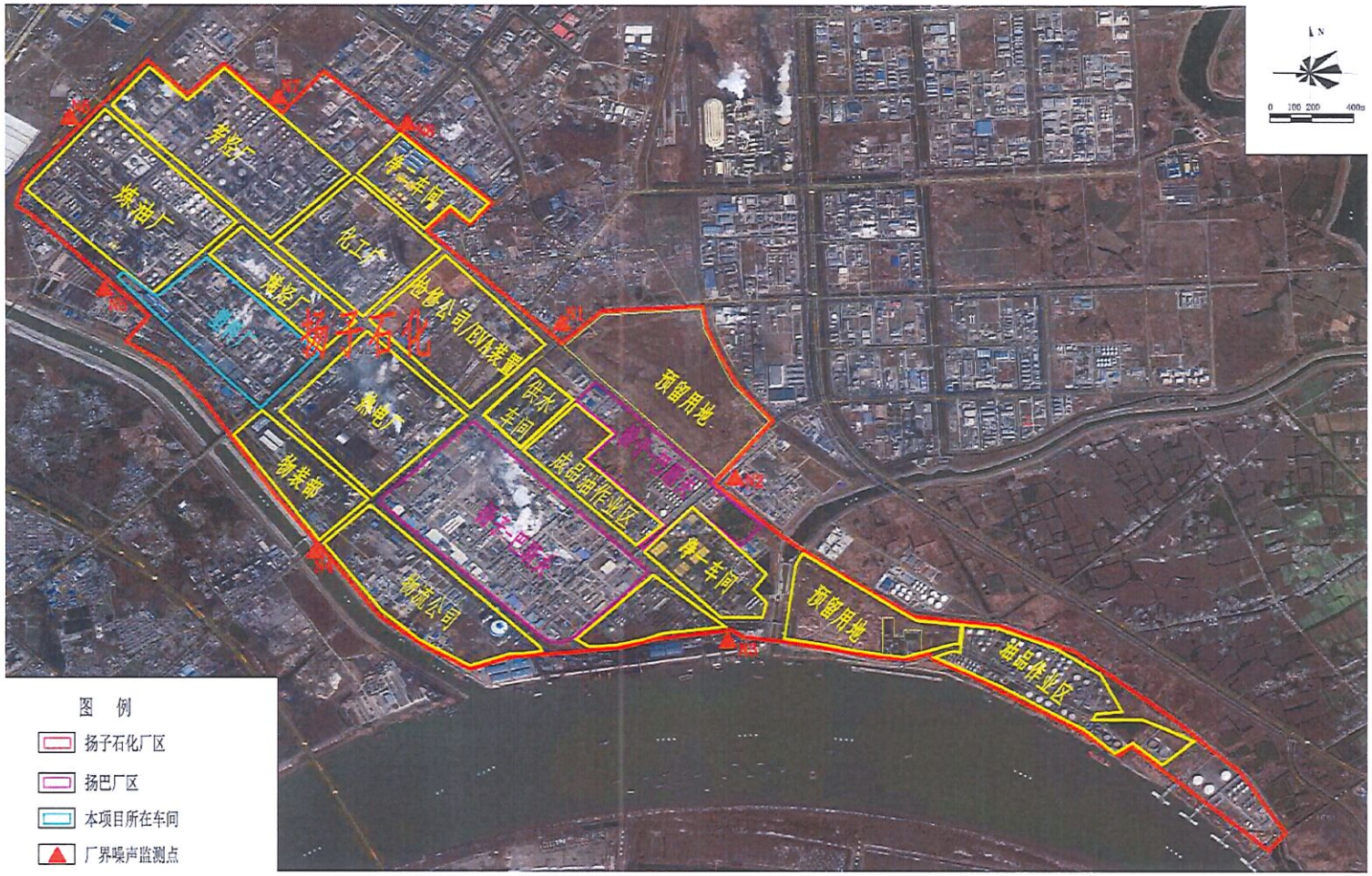
JSGHEL2021392

工业企业厂界噪声检测结果：（续）

检测日期	检测点号	检测点位	主要声源	功能区类别	昼间		夜间	
					检测时间段	检测值 dB(A)	检测时间段	检测值 dB(A)
2021年5月18日~19日	N1	北厂界外1米	/	3	17:05~17:06	46.8	02:04~02:05	46.8
	N2	东厂界外1米	/	3	17:19~17:20	51.2	02:17~02:18	50.5
	N3	东南厂界外1米	/	3	17:31~17:32	39.5	02:31~02:32	39.4
	N4	西南厂界外1米	/	3	17:45~17:46	58.4	02:45~02:46	53.7
	N5	西厂界外1米	/	3	18:00~18:01	63.2	02:57~02:58	54.4
	N6	西北厂界外1米	/	3	18:14~18:15	62.7	03:09~03:10	54.5
	N7	北厂界外1米	/	3	18:28~18:29	58.3	03:22~03:23	53.2
	N8	北厂界外1米	/	3	18:46~18:47	59.5	03:38~03:39	54.2
检测点位示意图	详见附图							
检测人员	徐东权、李康祥							
检测环境	天气晴，西北风，风速2.4~2.6m/s							
检测仪器	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21 便携式气象五参数测定仪 4500 JSGHEL-YQ-116-1							
备注	/							

以下空白.

附：检测点位图



注：N1~N8 表示噪声检测点位。

附：噪声质量控制结果统计表

检测日期	时段	检测仪器	校准仪器	标准声源(dB)	校准声级(dB)		
					测前校准值	测后示值	差值
2021 年 5 月 17 日	昼间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
	夜间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
2021 年 5 月 17 日 ~18 日	昼间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
	夜间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
2021 年 5 月 18 日~ 19 日	昼间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
	夜间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
2021 年 5 月 18 日~ 19 日	昼间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
	夜间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
备注	测量前后校准声级差值小于 0.5dB（A），测量数据有效。						

报告结束

附件13

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司　　填表人（签字）：毕国利　　项目经办人（签字）

建设项目	项目名称	扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目					项目代码	2019-320161-46-03-636803	建设地点	南京市江北新区扬子石化水厂		
	行业类别（分类管理名录）	D4620 污水处理及其再生利用					建设性质	改建	项目厂区中心经度/纬度	东经 118.18°～118.54°，北纬 32.14°～32.45°		
	设计生产能力	处理排泥水 9000m³/d					实际生产能力	处理排泥水 9000m³/d	环评单位	南京国环科技股份有限公司		
	环评文件审批机关	南京市生态环境局					审批文号	宁环表复[2019]36 号	环评文件类型	报告表		
	开工日期	2019 年 11 月 28 日					竣工日期	2020 年 8 月 30 日	排污许可证申领时间	2020 年 12 月 24 日		
	环保设施设计单位	南京市市政设计院					环保设施施工单位	南京南化建设有限公司	本工程排污许可证编号	91320191791060474001P		
	验收单位	江苏国恒检测有限公司					环保设施监测单位	江苏国恒检测有限公司	验收监测时工况	满足验收条件		
	投资总概算(万元)	2040.6					环保投资总概算(万元)	1733	所占比例(%)	84.9		
	实际总投资(万元)	以项目审计决算为准					实际环保投资(万元)	以项目审计决算为准	所占比例(%)	/		
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	/	噪声治理(万元)	/	固体废物治理(万元)	/	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/
	新增废水处理设施能力	9000m³/d					新增废气处理设施能力	/	年平均工作时	8760		
运营单位		中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）		91320100660691249D	验收时间	2021 年 10 月		

污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	苯	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	甲苯	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二甲苯	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs（非甲烷总烃）	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与本项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨／年；废气排放量——万标立方米／年；工业固体废物排放量——万吨／年；水污染物排放浓度——毫克／升；大气污染物排放浓度——毫克／立方米；水污染物排放量——吨／年；大气污染物排放量——吨／年。

第二部分
验收意见

中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目竣工环境保护验收意见

2021 年 10 月 14 日，中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司主持召开了扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目竣工环保验收会并成立验收组，参加验收组的有江苏国恒检测有限公司（验收监测及报告编制单位）、南京市市政设计研究院（设计单位）、南京国环科技股份有限公司（环评单位）、南京南化建设有限公司（施工单位）、安徽万纬工程管理有限责任公司（监理单位）等单位的代表，会议邀请 3 位专家参加验收。会上建设单位介绍了项目主体工程及环保设施的建设情况，验收监测及报告编制单位介绍了验收监测报告的主要内容与结论。

验收工作组查阅了项目相关的资料，察看了项目环保设施建设与运行情况并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南对本项目进行验收。经讨论，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目主要对原有供水车间的沉淀池排泥水和滤池反冲洗水（排泥水）处理系统改造，主要建设内容为：（1）拆除本项目用地范围内一座废弃热力站；（2）封堵供水车间原有的排泥水排口，对原有一座排水排泥池进行改造（直排排泥水泵拆 3 留 1，保留 3 台污泥回流泵，新增 4 台排入浓缩池排泥泵及 4 台潜水搅拌器），用于收集排泥水，在供水车间南侧新增 2 座浓缩池、1 座平衡池、1 座脱水机房，建设一套排泥水处理系统，处理工艺采用“调节+浓缩+平衡调理+脱水”，处理规模为 9000m^3/d（排泥水量）；（3）对原有部分老旧沉淀池闸阀设备进行更换，主要包括拆除原有沉淀池多项排泥阀，

改造为电动阀，并在电动排泥阀前增加手动闸阀。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目于2019年7月完成环境影响评价；2019年7月23日，南京市生态环境局以宁环表复[2019]36号对本项目予以批复。本项目于2019年11月28日开始动工建设，2020年8月30日建成中交，2020年12月8日进行了环保设施调试。

（三）投资情况

本项目设计总投资2040.6万元，设计环保投资1733万元，实际总投资及环保投资以扬子石化公司审计决算为准。

（四）验收范围

本次验收范围为扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目。

二、工程变动情况

项目实际建设情况与环评及批复一致，未发生变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

施工期：废水主要来自施工人员生活污水、施工废水，污染因子为COD、氨氮、石油类和SS。施工废水经现场临时沉淀池沉淀后回用于洒水降尘，不外排。施工人员生活污水依托水厂原有卫生措施和管网送往扬子石化水厂净一污水处理装置处理。

营运期：本项目不新增人员，不新增生活污水。水厂供水装置产生的排泥水进入排泥水处理系统（调节+浓缩+平衡调理+脱水）进行处理后作为原水回用于供水装置，不外排。

（二）废气

施工期：大气污染物主要为施工期扬尘、车辆尾气。建设单位在施工过程中设立临时防尘围布，定期洒水降尘减少对施工扬尘对周边环境的影响。

营运期：本项目运营期不涉及有组织废气污染物产生及排放。

（三）噪声

施工期：项目施工期产生的噪声主要影响范围在厂区内，建设单位在施工过程中加强施工管理，采用低噪声的施工机械和先进的施工技术，从源头降低噪声强度；对产生噪声的施工设备加强维护和维修工作来降低施工噪声对外界环境的影响。

营运期：本项目噪声源主要为各类水泵、离心脱水机等，各类水泵均置于地下，离心脱水机置于室内，设备已安装减振设施，采取隔声、减振、距离衰减等措施减少噪音污染。

（四）固体废物

施工期：施工期固体废物包括施工期拆除产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾，以及施工过程中丢弃的包装袋、废建材等。生活垃圾由环卫部门收集处理；废包装材料和废建材回收利用，剩余部分与建筑垃圾暂存工业垃圾临时堆场交有资质单位处理，未对环境产生影响。

营运期：本项目不新增员工，不新增生活垃圾；新增固废主要为供水沉淀系统产生的污泥，主要成分为泥沙和少量 PAM，为一般固废。脱水污泥在电动污泥斗中暂存，电动污泥斗采取了防渗漏措施，委托处置单位每日安排符合环保要求的污泥转运车清运处理。

（五）其他环保措施

本项目不涉及新增排污口及在线监测设施的建设，项目已封堵供水装置内原有排泥水排口，该排口位于扬子石化 14#与 15#码头之间。

四、环境保护设施运行效果

2021 年 5 月 17 日至 2021 年 5 月 19 日验收监测期间，运营正常，扬子石化边界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

五、验收结论

通过对中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目的实地勘察，建设项目已全部建成并调试使用，项目主体工程及环保设施建设情况与环评报告表及批复一致，未发生变动。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）所规定的验收不合格情形对项目逐一对照检查，不存在该办法第八条中九种情形，本项目竣工环境保护验收合格。

六、后续管理要求

1、进一步完善管理机制，强化企业员工的环保意识，确保污泥脱水设施稳定运行。

2、加强污泥脱水过程及脱水污泥转运过程防渗漏和防遗洒等措施，避免污泥的散落、滴漏，防止产生二次污染。

七、验收组人员信息

验收组主要成员（签字）：

中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司

2021 年 10 月 14 日

扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目竣工环境保护验收会验收组成员签字表

会议时间：2021.10.14　　会议地点：扬子石化团结拼搏楼311会议室

分工	姓名	单位	职务/职称	电话号码	身份证号码	备注
组长	孙[illegible]	扬子石化分[illegible]水厂				水厂
专家组	李子甫	江苏环境工业技术研究院高工				特邀专家
	叶湘	生态环境部南京环境科学研究所正高工				
	魏士东	江苏省南京环境监测中心研究员				
	李[illegible]（预约）	南京国环科技股份有限公司工程师				环评单位
	[illegible]	南京[illegible]设计研究院				设计单位
	杨德平	南京南化建设有限公司				施工单位
	梁明清	安徽方德工程管理有限责任公司				监理单位

分工	姓名	单位	职务/职称	电话号码	身份证号码	备注
	毕国利	江苏国检检测有限公司	工程师			验收单位
其他成员	王慧	扬子石化分公司	高工			
	钱宇骅	扬子石化分公司	高工			

会议签到表

会议议题：扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目竣工环境保护验收会

时间：2021 年 10 月 14 日下午 2:00

地点：扬子石化团结拼搏楼 311 会议室

序号	姓名	单位	联系电话
1	王慧	扬子石化分公司	
2	成宇骋	扬子石化分公司	
3	刘[illegible]	扬子石化分公司	
4	丁海霞	南京国环科技股份	
5	[illegible]青	江苏省南京环境监测中心	
6	叶湘	生态环境部南京所	
7	马小菊	江苏环保产业技术研究院	
8	毕国利	江苏国通检测有限	
9	[illegible]，南京市市政设计研究院		
10	杨德平	南京南化建设有限公司	
11	梁陈青	安徽万佑环境管理有限责任公司	
12			
13			
14			
15			
16			

第三部分
其他需要说明的事项

中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司
扬子石化供水装置沉淀池系统脱水改造项目竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1. 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目由南京市市政设计研究院完成工程设计，编制了可行性研究报告，环境保护设施的设计符合《石油化工企业环境保护设计规范》（SH3024-2017）、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）等规范要求。设计单位已在工程设计中专章介绍了项目的主要污染物的产生、防止污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算等。本项目设计总投资2040.6万元，实际投资以决算审计结果为准。

1.2 施工简况

建设项目的施工由南京南化建设有限公司完成，环境保护设施已纳入了施工合同和主体工程同步建设，主体工程的建设资金未占用环境保护设施的资金，环境保护设施的建设资金和工程进度得到了保证。

项目建设过程中严格的执行了《南京市扬尘污染管理办法》（市政府令287 号）和《市政府关于印发加强扬尘污染防控“十条措施”的通知》(宁政法[2013]32 号)。水泥等建材堆放点落实了防尘防淋措施，对周围工地实施

围挡，裸露处洒水抑尘，合理安排了作业时间，施工期间无举报投诉事件。较好的执行了可行性研究报告和环境影响评价报告表中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

本项目于 2019 年 11 月 28 日开工建设，2020 年 8 月 30 日工程竣工，2020 年 12 月 8 日进行工程调试。2021 年 1 月中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司按照《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，启动了本项目竣工环境保护验收工作并委托江苏国恒检测有限公司进行验收监测和报告编制。

江苏国恒检测有限公司已获得江苏省质量监督局资质认定，CMA 号为 171012050481，参与验收监测的项目负责人及现场和实验室分析人员均持证上岗。江苏国恒检测有限公司于 2021 年 1 月 15 日对本项目进行现场勘查并编制本次环保验收监测方案，根据监测方案于 2021 年 5 月 17 日至 2021 年 5 月 19 日对项目实施验收监测。本项目环保验收监测报告于 2021 年 9 月 30 日编制完成，中国石化集团资产经营管理有限公司扬子石化分公司于 2021 年 10 月 14 日组织自主验收评审会，根据各验收组成员及专家提出的意见，现场编制竣工环保验收意见，验收意见结论为同意本次验收项目通过竣工环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本次验收项目在设计、施工和验收期间均未收到公众反馈意见或投诉。

2. 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

2.1.1 环保组织机构及规章制度

扬子石化有完整的环保管理网络，公司环境保护工作实行总经理负责制，由主管安全环保的副总经理对全公司的环保工作全面负责，安环部是全公司环保工作的职能管理部门，主要负责公司的日常管理工作，对本公司的环保工作进行监督、检查。扬子石化公司重视环保工作，制定了《环境保护管理制度》、《装置开停车管理制度》、《应急管理制度》、《关键装置要害部位管理制度》、《防灾管理制度》、《化学品安全管理规定》、《风险评价管理规定》、《环境保护监测管理规定》等环保管理制度。扬子石化公司重视加强环保宣传力度，提高干部、职工的环保意识；健全组织机构，形成“三级管理”、“二级监测”的管理网络；层层落实各级环保责任，将环保考核指标列入绩效考核体系；管好、开好环保设施，建立公司环保台账；加强试车期间的巡回检查，及时消除装置跑冒滴漏现象；岗位操作人员经过 HSE 及工艺技术培训，经考试合格后持上岗合格证和安全合格证上岗。

2.1.2 环境风险防范措施

扬子石化公司于 2019 年 6 月 26 日签署发布了《中国石化扬子石油化工有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2019 年 7 月 8 日在南京市环境保护局环境应急指导小组办公室完成备案登记，登记号为 32010020190003H。

水厂编制了《水厂供水车间沉淀池脱水改造环境应急预案》并定期开展应急演练。

2.1.3 环境监测计划

扬子石化公司按照要求制定了年度环保监测计划，并已开展日常监测。

2.2 配套措施落实情况

2.2.1 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措施和淘汰落后产能。

2.2.2 防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及防护距离控制及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

不涉及。

3 整改工作情况

本项目在建设过程中、竣工后、验收监测期间均未收到环境主管部门责令整改的通知。