

凤阳县淮滨新区基础设施建设 PPP 项目(阶段性) 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：凤阳明中都水务集团有限公司

编制单位：安徽锦程安环科技发展有限公司

2025 年 9 月

建设单位法人代表：吴利先

编制单位法人代表：刘渐和

项目负责人：徐盼

填表人：王哲

建设单位：凤阳明中都水务集团有限公司 编制单位：安徽锦程安环科技发展有限公司

电话：0550-6366384

电话：0551-62843965

传真：0550-6366384

传真：0551-62843965

邮编：233199

邮编：230051

地址：安徽省滁州市凤阳县府城镇
长春路益民供水公司院内

地址：安徽省合肥市包河区包河大道与大
连路交口中辰·滨湖 CBD-B1 楼 21 层

表一

建设项目名称		凤阳县淮滨新区基础设施建设 PPP 项目			
建设单位名称		凤阳县经济和信息化委员会			
建设项目性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建			
建设地点		凤阳县经济开发区、凤阳县宁国现代产业园			
主要产品名称		自来水			
设计生产能力		凤阳经开区净水厂 4 万 m ³ /d; 凤阳宁国现代产业园净水厂 3 万 m ³ /d			
实际生产能力		凤阳经开区净水厂 4 万 m ³ /d; 凤阳宁国现代产业园净水厂 3 万 m ³ /d			
建设项目环评时间	2017 年 10 月	开工建设时间	凤阳经开区净水厂：2018 年 7 月 凤阳宁国现代产业园净水厂：2017 年 7 月		
调试时间	凤阳经开区净水厂：2019 年 10 月 凤阳宁国现代产业园净水厂：2024 年 7 月	验收现场监测时间	2025 年 6 月 12-15 日		
环评报告表审批部门	凤阳淮滨新区管理委员会（凤阳县环境保护局）	环评报告表编制单位	安徽伊尔思环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	/	环保投资总概算	/	比例	/
实际总概算	凤阳经开区净水厂：8386.97 万元 凤阳宁国现代产业园净水厂：3683.65 万元	环保投资	凤阳经开区净水厂：41 万元 凤阳宁国现代产业园净水厂：31 万元	比例	凤阳经开区净水厂：0.49% 凤阳宁国现代产业园净水厂：0.84%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日开始施行； 2、《中华人民共和国水污染防治法》，第十二届全国人民				

	代表大会常务委员会修订，2018 年 1 月 1 日实施； 3、《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日实施； 4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订； 6、《建设项目环境保护管理条例》国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日开始施行； 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，2017 年 11 月 20 日开始施行； 8、《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 日开始施行； 9、凤阳县淮滨新区管理委员会（凤阳县环境保护局）文件《关于《凤阳县经济和信息化委员会凤阳淮滨新区基础设施建设 PPP 项目环境影响报告表的批复》（凤淮滨环评审字[2017]12 号）。 10、《凤阳淮滨新区基础设施建设 PPP 项目环境影响报告表》（安徽伊尔思环境科技有限公司，2017 年 9 月）。 11、其他有关资料。
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废水 本次验收范围内项目废水主要为生活污水。 凤阳经开区净水厂生活污水经化粪池预处理后，进行定期清掏。后期周边市政管网完善后，生活污水经化粪池预处理后达到凤阳县经开区污水处理厂接管标准后排入市政管网，进入凤阳县经开区污水处理厂进行集中处理。 凤阳宁国现代产业园净水厂环评阶段为生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入板桥污水处理厂集中处理。 鉴于项目周边市政管网系统不完善，暂时无法接管，生活污水

经化粪池预处理后，进行定期清掏；待后期接管条件满足后，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入板桥污水处理厂集中处理，项目生活污水排放执行板桥污水处理厂接管水质标准，即《污水处理综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中 NH₃-N、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级标准，板桥污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体见下表。

表 1-1 水污染物排放标准

污染物名称	标准限值 (mg/L, pH 无量纲)	标准来源
pH	6~9	《污水处理综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准
COD	≤500	
BOD ₅	≤300	
SS	≤400	
NH ₃ -N	≤45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 中 B 等级标准
TP	≤8	
pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一 级 A 标准
COD	≤50	
BOD ₅	≤10	
SS	≤10	
NH ₃ -N	≤5(8)	
TP	≤0.5	

2、噪声

施工期凤阳宁国现代产业园净水厂（一期工程）及经开区净水厂（一期工程）噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523 - 2011）表 1 中的排放限值。

表 1--2 项目施工期噪声排放标准限值

标准类别	标准值 dB(A)	
	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523 - 2011）	70	55

营运期凤阳宁国现代产业园净水厂（一期工程）及经开区净水厂（一期工程）噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

	表 1-3 厂界噪声排放标准				
	名称	类别	区域类型	限值（dB（A））	
				昼间	夜间
	凤阳宁国现代产业园净水厂（一期工程）、经开区净水厂（一期工程）	噪声	3 类区	65	55
	3、固体废物				
	一般固废贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。				
	4、废气				
	施工期废气污染物为扬尘，施工期颗粒物执行《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）要求。				
	表 1-4 监测点污染物排放要求				
	污染物	监控浓度限值		依据标准	
		浓度限制	达标判定依据		
		颗粒物	1.0mg/m ³	超标次数≤1 次/日）	《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）要求
0.5mg/m ³	超标次数≤6 次/日）				
	运营期厂界废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准。具体标准值见下表。				
	表 1-5 厂界废气（无组织）排放标准				
	污染物名称	厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度		标准来源	
	氨	1.5mg/m ³		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准	
	硫化氢	0.06mg/m ³			
	臭气浓度	20（无量纲）			

表二

工程建设内容：

1、项目概况

凤阳县淮滨新区基础设施建设 PPP 项目环评阶段建设内容为：凤阳经济开发区、石英砂生产集中区、循环经济园、凤阳宁国现代产业园四个片区的市政道路管道工程、房建工程、水系整治工程等。

本次验收范围为凤阳县淮滨新区基础设施建设 PPP 项目中生产能力为 4 万 m³/d 的凤阳县经开区净水厂及配套建设内容和生产能力为 3 万 m³/d 的凤阳宁国现代产业园净水厂及配套建设内容。

凤阳县经开区净水厂：选址位于现状门台泵站南部，占地 26730 平方米（约 40.1 亩）。按照 4 万 m³/d 规模建设有折板絮凝平流沉淀池、V 型滤池、送水泵房、加药间、加氯间、综合楼、稳压井等。

凤阳宁国现代产业园净水厂：凤阳宁国现代产业园近期在现有的霸王城一级电灌站基础上，新建一座 5 万 m³/d 用水供应站，其中一期工程 3 万 m³/d，远期对现有的霸王城一级电灌站进行改建，满足企业用水需求。净水厂一期工程主要由折板絮凝平流沉淀池、送水泵房、加药、加氯间、综合楼等组成。

2、环保手续履行情况

2017 年 9 月，安徽伊尔思环境科技有限公司编制完成本项目环境影响报告表，2017 年 10 月凤阳淮滨新区管理委员会（凤阳县环境保护局）文件《关于凤阳县经济和信息化委员会凤阳县淮滨新区基础设施建设 PPP 项目环境影响报告表》的批复（凤淮滨环评审字[2017]12 号）。

2018 年 7 月 12 日凤阳县经济开发区净水厂一期工程开工建设。竣工时间为 2022 年 11 月 22 日。

2017 年 7 月 10 日凤阳宁国现代产业园净水厂一期工程开工建设。竣工时间为 2023 年 8 月 10 日。

2024 年 12 月 29 日，根据凤阳县人民政府专题会议纪要第四十七期文件，同意将县经开区净水厂、凤阳宁国现代产业园净水厂的运营权和资产移交至凤阳明中都水务集团有限公司。

2025 年 5 月 20 日安徽锦程安环科技发展有限公司接受委托对凤阳经济开发

区净水厂一期工程及凤阳宁国现代产业园净水厂一期工程进行验收。2025 年 5 月 28 日制定现场验收监测方案。2025 年 6 月 14-15 日委托河南鑫成环测检测技术有限公司对凤阳县经开区净水厂和凤阳宁国现代产业园净水厂一期工程进行竣工环境保护验收监测。2025 年 7 月 21 日形成验收监测报告。

3、位置和布局

凤阳县经济开发区净水厂位于现状门临路以北，东侧为唐家洼，北侧为琉璃岗村，项目中心经纬度为东经 117.57996728，北纬 32.90323199。

凤阳宁国现代产业园净水厂位于凤阳县板桥镇凤宁产业园区光大城乡再生能源（凤阳）有限公司西侧 200 米。项目中心经纬度为东经 117.68262352，北纬 32.91798373。

4、劳动定员和工作制度

凤阳县经济开发区净水厂项目劳动定员 7 人，年工作 365 天，工作采用三班制，每班工作时间 8 小时。

凤阳宁国现代产业园净水厂项目劳动定员 7 人，年工作 365 天，工作采用三班制，每班工作时间 8 小时。

5、工程内容及规模

本次验收范围内主要建设内容与规模详见表 2-1，主要设备详见表 2-2。

表 2-1 建设项目组成一览表

项目	工程类别	工程名称	环评工程规模	环评工程建设内容	实际工程规模	实际工程内容	变化情况
凤阳县经济开发区净水厂	主体工程	净水工程	新建一座 4 万 m ³ /d 净水厂。	1、稳压井: 设计规模 4.4 万 m³/d (含 10%自用水量), 共 1 座, 设备配套安装, 预留二期出口。水力停留时间: 5min, 有效水深: 5m, 平面尺寸: 6m*5m。 2、折板絮凝平流沉淀池: ①折板絮凝池 (2 组): 单池处理规模为 22000m³/d, 水厂自用水量按 10%考虑。絮凝池共 2 组 (1 组 2 格), 单格面积为 23.30m², 有效水深 4.5m, 超高 0.3m。絮凝池结构尺寸为: 13.5*7.0*4.8m³。有效水深 H=4.5m ②平流沉淀池 2 组: 沉淀池尺寸: L*B=110m*7.0m, 有效水深: 3.3m。单池设计流量: Q=0.255m³/s, 沉淀时间: T=2.0h, 水平流速: V=12mm/s。单池日处理规模 22000m³/d。 3、V 型滤池: 处理规模为 44000m³/d 滤池 1 座, 滤池分 4 格。该滤池单边布置。每行 4 格, 单格平面尺寸为 7.0m*5.0m, 池高 3.80m。总设计流量: Q=44000m³/d, 自用水系数为 10%。 4、鼓风机房及综合加药间: 鼓风机房平面尺寸为 (11.80m*8.20m)。加药间: 295m²。加氯间尺寸未给出。 5、清水池: 清水池的容积按最高日供水量的 20% 计算。清水池共 1 座分 2 格。单池平面尺寸: L*B=69.3m*36.2m, 有效水深: H=4.0m, 单池容	新建一座 4 万 m ³ /d 净水厂。	1、稳压井: 设计规模 4.4 万 m³/d (含 10%自用水量), 共 1 座, 设备配套安装, 预留二期出口。水力停留时间: 5min, 有效水深: 5m, 平面尺寸: 6m*5m。 2、折板絮凝平流沉淀池: ①折板絮凝池 (2 组): 单池处理规模为 22000m³/d, 水厂自用水量按 10%考虑。絮凝池共 2 组 (1 组 2 格), 单格面积为 23.30m², 有效水深 4.5m, 超高 0.3m。絮凝池结构尺寸为: 15.5*7.0*4.8m³。有效水深 H=4.5m ②平流沉淀池 2 组: 沉淀池尺寸: L*B=108m*7.0m, 有效水深: 3.3m。单池设计流量: Q=0.255m³/s, 沉淀时间: T=2.0h, 水平流速: V=12mm/s。单池日处理规模 22000m³/d 3、V 型滤池: 处理规模为 44000m³/d 滤池 1 座, 滤池分 4 格。该滤池单边布置。总面积为 33.5m*22.8m。每行 4 格, 池高 3.80m。总设计流量: Q=44000m³/d, 自用水系数为 10%。 4、鼓风机房及综合加药间: 平面尺寸为 586.82m²。 5、清水池: 清水池的容积按最高日供水量的 20% 计算。清水池共 1 座分 2 格。单池平面尺寸: L*B=54.0m*36.2m, 有效水深: H=4.0m, 单池容积: V=10000m³。 6、送水泵房及配电房: 面积为 651.9m²。共设置 4 台送水泵。	折板絮凝平流沉淀池、V 型滤池、鼓风机房及综合加药间、清水池、送水泵房及配电房、排泥池、污泥浓缩池、污泥脱水机房构筑物面积发生略微变化, 其他不变

项目	工程类别	工程名称	环评工程规模	环评工程建设内容	实际工程规模	实际工程内容	变化情况
				积: $V=10000\text{m}^3$ 。 6、 送水泵房及配电房 : 面积为 651.9m^2 。共设置 4 台送水泵。 7、 排泥池 : 有效容积约为 1800m^3 , 滤池一个周期连续冲洗排水约 1000m^3 。排泥池尺寸: $30.00\text{m}\times 20.00\text{m}\times 5.0\text{m}$ (有效水深) 8、 污泥浓缩池 : 采用重力式浓缩池, 设计流量为 $100\text{m}^3/\text{h}$ 。设置二座, 污泥浓缩池单池直径为 20m , 有效水深为 4.0m 。 9、 污泥脱水机房 : 离心机处理的干污泥量为 $2000\text{kg}/\text{d}$, 浓缩池出泥含水率按 97.5% 计, 每天需脱水的污泥量为 $80\text{m}^3/\text{d}$ 。污泥脱水机房平面尺寸为 $33.60\text{m}\times 12.00\text{m}$ 。 10、活性炭及高锰酸钾投加间: 面积为 295.02m^2 。		7、 排泥池 : 有效容积约为 2397m^3 , 滤池一个周期连续冲洗排水约 1000m^3 。排泥池尺寸: $25.1\text{m}\times 19.1\text{m}\times 5.0\text{m}$ (有效水深) 8、 污泥浓缩池 : 采用重力式浓缩池, 设计流量为 $100\text{m}^3/\text{h}$ 。设置二座, 污泥浓缩池单池直径为 20m , 有效水深为 4.0m 。面积约为 245.2m^2 9、 污泥脱水机房 : 离心机处理的干污泥量为 $2000\text{kg}/\text{d}$, 浓缩池出泥含水率按 97.5% 计, 每天需脱水的污泥量为 $80\text{m}^3/\text{d}$ 。污泥脱水机房平面尺寸为 426.25m^2 。 10、活性炭间及高锰酸钾间: 面积为 295.02m^2 。	
	辅助工程			综合楼 : 水厂行政办公、会议、中控室等设于楼内, 综合楼面积 280m^2 机修间及仓库 : 位于送水泵房内, 建筑面积约 130m^2		综合楼 : 水厂行政办公、会议、中控室等设于楼内, 综合楼面积 285.36m^2 机修间及仓库 : 位于送水泵房内, 建筑面积约 130m^2	综合楼面积变为 285.36m^2 无
	公用工程			排水: 实行雨污分流。 雨水经雨水管网收集后进入市政雨水管网。 生产废水有反冲洗废水产生, 返回到折板絮凝平流沉淀池循环处理不外排。 生活污水: 凤阳经开区净水厂: 经化粪池处理后, 用于周边绿化灌溉。		排水: 实行雨污分流。 雨水经雨水管网收集后进入周边沟渠。 生产废水有反冲洗废水产生, 返回到折板絮凝平流沉淀池循环处理不外排。 生活污水: 凤阳经开区净水厂: 经化粪池处理后, 定期清掏处理。	雨水经管网收集后进入周边沟渠。生活污水由经化粪池

项目	工程类别	工程名称	环评工程规模	环评工程建设内容	实际工程规模	实际工程内容	变化情况
							处理后用于绿化灌溉变为定期清掏处理
			给水：净水厂供给		给水：净水厂供给		无
			供电工程：市政电网供给		供电工程：市政电网供给		无
	环保工程	施工期		废气治理： 设置不低于 1.8m 的密闭围挡；作业区加工场、材料堆场地面、车行道路应当进行硬化等防尘处理；临时堆放场和施工材料堆放区（特别是散装水泥），采取袋装土围挡、遮盖等防尘措施；配备足够洒水车，对项目区经常洒水。		废气治理： 设置不低于 1.8m 的密闭围挡；作业区加工场、材料堆场地面、车行道路应当进行硬化等防尘处理；临时堆放场和施工材料堆放区（特别是散装水泥），采取袋装土围挡、遮盖等防尘措施；配备足够洒水车，对项目区经常洒水。	无
				废水处理： 施工生活污水经防渗化粪池预处理后，由建设单位送至风阳县污水处理厂；施工废水经沉淀池，隔油池处理后回用于道路抑尘，车辆清洗；不外排。		废水处理： 施工生活污水经防渗化粪池预处理后，由建设单位送至风阳县污水处理厂；施工废水经沉淀池，隔油池处理后回用于道路抑尘，车辆清洗；不外排。	无
				噪声处理： 施工单位应尽可能选择低噪声设备进行作业，对高噪声设备采取减振降噪措施，并定期对设备进行维护。		噪声处理： 施工单位应尽可能选择低噪声设备进行作业，对高噪声设备采取减振降噪措施，并定期对设备进行维护。	无
				固废处理： 施工期生活垃圾委托环卫部门清运，建筑垃圾进行分类，钢材、塑料等交由废品收购站回收，废弃土方优先用于道路铺筑，剩余送至指定渣土消纳场消纳；其余送至指定建筑垃圾消纳场消纳。		固废处理： 施工期生活垃圾委托环卫部门清运，建筑垃圾进行分类，钢材、塑料等交由废品收购站回收，废弃土方优先用于道路铺筑，剩余送至指定渣土消纳场消纳；其余送至指定建筑垃圾消纳场消纳。	无
		运营期		废气处理： 无		废气处理： 无	无
				废水处理： 生产废水有反冲洗废水产生，返回到折板絮凝平流沉淀池循环处理不外排。生活污水经化粪池处理后，用于绿化灌溉。		废水处理： 生产废水有反冲洗废水产生，返回到折板絮凝平流沉淀池循环处理不外排。生活污水经化粪池处理后，定期清掏。	生活污水由经化粪池处理后

项目	工程类别	工程名称	环评工程规模	环评工程建设内容	实际工程规模	实际工程内容	变化情况
							用于绿化灌溉变为定期清掏处理
				固废处理: 生活垃圾分类处理, 定期交由环卫部门清理运走。净水厂污泥不含危险化学品、无毒、含水率高。含有一定有机物, 污泥外卖制砖厂。		固废处理: 生活垃圾分类处理, 定期交由环卫部门清理运走。净水厂污泥不含危险化学品、无毒、含水率高。含有一定有机物, 污泥外卖安徽省通源环境节能股份有限公司凤阳分公司, 处置方式为水泥窑协同处置。	污泥外卖安徽省通源环境节能股份有限公司凤阳分公司, 处置方式为水泥窑协同处置。
				噪声处理: 营运期加强绿化工程, 安装消声、吸声装置。		噪声处理: 营运期加强绿化工程, 安装消声、吸声装置。	无
凤阳宁国现代产业园净水厂	主体工程 净水工程	新建一座3万m³/d水供应厂。	1、稳压井 原水进入絮凝池前设 DN900 管式静态混合器一个, 在投药后短时间内, 便可形成对初始颗粒碰撞集聚所需要的连续均布紊动, 达到混凝剂在原水中的瞬时均匀扩散及混合。混合器井 1 座, 尺寸 3.0×2.0×2.0m, 2、折板絮凝平流沉淀 1)折板絮凝池 日处理规模 5.0 万 m³/d,水厂自用水量按 10%考虑, 絮凝池共 1 组(2 格),单格面积为 83.3m²,有效水深	新建一座3万m³/d水供应厂。	1、稳压井 原水进入絮凝池前设 DN900 管式静态混合器一个, 在投药后短时间内, 便可形成对初始颗粒碰撞集聚所需要的连续均布紊动,达到混凝剂在原水中的瞬时均匀扩散及混合。混合器井 1 座, 尺寸 3.0×2.0×2.0m, 2、折板絮凝平流沉淀池 1)折板絮凝池 日处理规模 5.0 万 m³/d,水厂自用水量按 10%考虑, 絮凝池共 1 组(2 格),单格面积为 83.3m²,有效水深 4.5m, 超高 0.3m。每格分为 8 段, 1、2、3 段为相	无	

项目	工程类别	工程名称	环评工程规模	环评工程建设内容	实际工程规模	实际工程内容	变化情况
				4.5m, 超高 0.3m。每格分为 8 段, 1、2、3 段为相对折板段, 4、5、6 段为平行折板段, 7、8 段为直板段。絮凝池的排泥采用穿孔管排泥。结构尺寸为 13.5×16.2×4.8m³。有效水深: H=4.5m, 絮凝时间 18min。各段竖向设计流速: 相对折板段 0.309m/s 平行折板段 0.19m/s, 平行直板段 0.099m/s。 2)平流沉淀池(1 组):日处理规模 50000m³/d,水厂自用水量按 10%考虑, 沉淀池采用平流式沉淀池。单池设计流量: Q=0.637m³/s,沉淀时间: T=2.5h, 水平流速: V=12mm/s,有效水深: H=3.3m,沉淀池平面尺寸: L×B=110.0×16.20m,沉淀池采用指形槽出水, 指形槽长 19m,每池中间指形槽: 7 根, 每池边槽: 2 根。 3、清水池 本次新增清水池的容积按远期总规模供水量的 12%计算。清水池新建 1 组, 单池平面尺寸: L×B=74.80m×29.2m,有效水深: H=3.0m,单池容积: V=6550m³,每座清水池的进、出水管上均设有阀门, 以便灵活运行和检修之用。 4、送水泵房 吸水井 23.20×3.8×4.6m³,二级泵房采用半地下式, 平面尺寸为(32.0×10.2m²),水泵采用五台单行布置, 厂区变电所与泵房合建总面积 640m²,变电所面积 345m²。 5、加药、加氯间		对折板段, 4、5、6 段为平行折板段, 7、8 段为直板段。絮凝池的排泥采用穿孔管排泥。结构尺寸为 13.5×16.2×4.8m³。有效水深: H=4.5m,絮凝时间 18min。各段竖向设计流速: 相对折板段 0.309m/s 平行折板段 0.19m/s,平行直板段 0.099m/s。 2)平流沉淀池(1 组):日处理规模 50000m³/d,水厂自用水量按 10%考虑, 沉淀池采用平流式沉淀池。单池设计流量: Q=0.637m³/s,沉淀时间: T=2.5h,水平流速: V=12mm/s,有效水深: H=3.3m,沉淀池平面尺寸: L×B=110.0×16.20m,沉淀池采用指形槽出水, 指形槽长 19m,每池中间指形槽: 7 根, 每池边槽: 2 根。 3、清水池 本次新增清水池的容积按远期总规模供水量的 12%计算。清水池新建 1 组, 单池平面尺寸: L×B=74.80m×29.2m,有效水深: H=3.0m,单池容积: V=6550m³,每座清水池的进、出水管上均设有阀门, 以便灵活运行和检修之用。 4、送水泵房 吸水井 23.20×3.8×4.6m³,二级泵房采用半地下式, 平面尺寸为(32.0×10.2m²),水泵采用五台单行布置, 厂区变电所与泵房合建总面积 640m²,变电所面积 345m²。 5、加药、加氯间 加药:本工程投加絮凝剂为固体和液体两种形式聚合氯化铝, 采用湿式投加。设计流量: Q=0.637m³/s,絮凝剂最大投加量: q=20mg/L,每天最大需药量:	

项目	工程类别	工程名称	环评工程规模	环评工程建设内容	实际工程规模	实际工程内容	变化情况
				加药： 本工程投加絮凝剂为固体和液体两种形式聚合氯化铝，采用湿式投加。设计流量： $Q=0.637\text{m}^3/\text{s}$ ，絮凝剂最大投加量： $q=20\text{mg/L}$ ，每天最大需药量： $T=1100\text{kg/d}$ ，药剂投加浓度： $n<10\%$ ，加药间由药库、溶药间、配电间及值班控制室组成。建筑为单层设计，控制室和值班室设在加药间内，药库按 30 天储存，加药间平面尺寸 300m^2 。絮凝剂投加采用流量比例投加控制，另外为了应急水源污染事故的发生，在加药间内预留投加活性炭等特殊药剂的设施。 加氯： 本次设计消毒方式为次氯酸钠消毒方式，考虑利用加氯间合建，总面积 300m^2 改建。采用成品次氯酸钠溶液，浓度约 10%。设计流量： $Q=1.27\text{m}^3/\text{s}$ ，次氯酸钠最大投加量： $q=20\text{mg/L}$ ，每天最大需药量： $T=2200\text{kg/d}$ 。加氯间内设次氯酸钠储池 1 座，分 2 格，单格 $L\times B\times H=4\text{m}\times 3.5\text{m}\times 1.9\text{m}$ ，有效容积 20m^3 ；可贮存 7~14 天的次氯酸钠使用量。		T=1100kg/d ，药剂投加浓度： $n<10\%$ 。加药间由药库、溶药间、配电间及值班控制室组成。建筑为单层设计，控制室和值班室设在加药间内，药库按 30 天储存，加药间平面尺寸 300m^2 。 絮凝剂投加采用流量比例投加控制，另外为了应急水源污染事故的发生，在加药间内预留投加活性炭等特殊药剂的设施。 加氯： 本次设计消毒方式为次氯酸钠消毒方式，考虑利用加氯间合建，总面积 300m^2 改建，采用成品次氯酸钠溶液，浓度约 10%。设计流量： $Q=1.27\text{m}^3/\text{s}$ ，次氯酸钠最大投加量： $q=20\text{mg/L}$ ，每天最大需药量： $T=2200\text{kg/d}$ 。加氯间内设次氯酸钠储池 1 座，分 2 格，单格 $L\times B\times H=4\text{m}\times 3.5\text{m}\times 1.9\text{m}$ ，有效容积 20m^3 ；可贮存 7~14 天的次氯酸钠使用量。	
	辅助工程			综合楼： 水厂行政办公、会议、中控室等设于楼内，综合楼面积 280m^2 机修间及仓库：建于送水泵房内		综合楼： 水厂行政办公、会议、中控室等设于楼内，综合楼面积 280m^2 机修间及仓库：送水泵房内，建筑面积约 120m^2 。	无
	公用工程			排水：实行雨污分流。 雨水经雨水管网收集后进入市政雨水管网。 生产废水有反冲洗废水产生，返回到折板絮凝平流沉淀池循环处理不外排。 生活污水：凤宁产业园净水厂经化粪池预处理后排入市政		排水：实行雨污分流。 雨水经雨水管网收集后排入周边沟渠。 生产废水有反冲洗废水产生，返回到折板絮凝平流沉淀池循环处理不外排。 生活污水：鉴于项目周边市政管网系统不完善，暂时无法接管，	雨水经雨水管网收集后排入周边沟渠。

项目	工程类别	工程名称	环评工程规模	环评工程建设内容	实际工程规模	实际工程内容	变化情况
			污水管网，进入板桥污水处理厂集中处理。		生活污水经化粪池预处理后，进行定期清掏；待后期接管条件满足后，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入板桥污水处理厂集中处理。		生活污水由经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入板桥污水处理厂集中处理变为定期清掏。
			给水：净水厂供给		给水：净水厂供给		无
			供电工程：市政电网供给		供电工程：市政电网供给		无
	环保工程	施工期		废气治理： 施工场地：粉尘：洒水抑尘。汽车扬尘：洒水抑尘。	施工期	废气治理： 施工场地：粉尘：洒水抑尘。汽车扬尘：洒水抑尘。	无
				废水处理： 施工废水：沉淀池沉淀处理后，重复利用生活污水：化粪池收集处理后用于周边绿化灌溉。		废水处理： 施工废水：沉淀池沉淀处理后，重复利用生活污水：化粪池收集处理后用于周边绿化灌溉。	无
				噪声处理： 机械和车辆噪声：加强管理，采取隔声设置，选用低噪声设备。		噪声处理： 机械和车辆噪声：加强管理，采取隔声设置，选用低噪声设备。	无
				固废处理： 建筑垃圾：可回收的送废品回收站，不可回收的运转建筑垃圾处理厂处置。沉淀池污泥：与弃土一起外运设置。生活垃圾：环卫清运。		固废处理： 建筑垃圾：可回收的送废品回收站，不可回收的运转建筑垃圾处理厂处置。沉淀池污泥：与弃土一起外运设置。生活垃圾：环卫清运。	无
		运营期		废气处理： 无	运营期	废气处理： ：无	无

项目	工程类别	工程名称	环评工程规模	环评工程建设内容	实际工程规模	实际工程内容	变化情况
				废水处理： 生产废水有反冲洗废水产生，返回到折板絮凝平流沉淀池循环处理不外排。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入板桥污水处理厂集中处理。		废水处理： 生产废水有反冲洗废水产生，返回到折板絮凝平流沉淀池循环处理不外排。生活污水经化粪池预处理后定期清掏。	生活污水由经化粪池预处理后排入市政污水管网进入板桥污水处理厂集中处理变为定期清掏。
				固废处理： 污泥：外卖制砖厂。 生活垃圾：环卫清运。		固废处理： 生活垃圾：环卫清运。污泥外卖安徽省通源环境节能股份有限公司凤阳分公司，处置方式为水泥窑协同处置。	验收监测期间无污泥产生，后期污泥交由有资质单位进行处置，已与相关单位签订污泥处置合同
				噪声处理： 隔声、减震等		噪声处理： 隔声、减震等	无

表 2-2 凤阳经开区净水厂设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量	实际规格型号	实际数量	变化情况
稳压井						
1	管式静态混合器	混合器直径：DN600，单台混合器流量：Q=0.254m³/s，流速：V=0.9m/s	2 台	/	2 台	无变化
折板絮凝平流沉淀池						
1	排泥阀	/	/	规格 DN200，型号 JM744X-100	24 个	环评未给出排泥阀、流量计、浊度计的型号及数量。
2	泵吸式刮吸泥机	/	2 台	型号 SB-7.3，轨距 7.3 米	2 台	
3	流量计	/	/	电磁流量计，DN600	2 个	
4	浊度仪	/	/	哈希 1720E	3 个	
V 型滤池						
1	反冲洗泵	单台泵流量：Q=1285 立方米/小时，水泵扬程：H=12 米，电机功率：N=55 千瓦	3 台	格兰富 Q-600-620m³/h，H=9m，N≤45KW，配套电机 22kW	3 台	反冲洗水泵型号发生变化，数量不变。环评中未给出气冲阀、反冲洗阀、清水
2	气冲阀	/	/	D642X-DN400	4 个	
3	反冲洗阀	/	/	D642X-DN500	4 个	
4	清水阀	/	/	D642X-DN400	4 个	
5	进水阀	/	/	闸板阀	4 个	
6	排水阀	/	/	闸板阀	4 个	

						阀、进水阀、排水阀型号及数量。验收阶段已列出。
鼓风机房						
1	罗茨风机	风量：Q=76.2m³/min，风压：H=3.92m，电机功率：N=75 千瓦	3 台	ROBUSCH，ES106/49-VSM200P-CAR，流量 66.5m³/min，75kW	2 台	罗茨风机、空压机型号发生变动，数量保持不变。
2	空压机	流量：Q=1.5m³/min，电机功率 N=11 千瓦。	2 台	凌格风，CS-11/8，流量 1.6m³/min，11KW，0.8Mpa	2 台	
综合加药间（加氯间）						
1	次氯酸钠发生器	/	1 套	DENORA，CT-DN300，6.1kg/h	2 套	次氯酸钠发生器变为 2 套。
2	次氯酸钠溶液投加系统	/	1 台	/	1 台	
3	隔膜计量泵	/	3 台	/	3 台	
4	次氯酸钠储池	1 座，分 2 格，单格 L×B×H=4m×3.5m×1.9m，有效容积 20m³	1 座	1 座，分 2 格，单格 L×B×H=4m×3.5m×1.9m，有效容积 20m³	1 座	
综合加药间（加药间）						

1	溶液池	混凝土结构 10m³	3 个	混凝土结构 10m³	3 个	隔膜计量泵由 4 台变为 3 台
2	投加系统	/	3 套	山大华特（内含，投加泵 MILTONROY，500L/h，3 台）	1 套	
3	隔膜计量泵	/	4 台	/	3 台	
污泥脱水机房						
1	污泥干化系统	阿法拉伐，ALDEC-45	1 套	阿法拉伐，ALDEC-45	1 套	无变化
排泥池						
1	污水泵	/	/	格兰富 Q=9150m³/h，H=11m，N=15kW	3 台	环评未给出。验收阶段列出
2	搅拌机	/	/	11kW	3 台	
污泥浓缩池						
1	刮泥机	江苏一环集团有限公司，NC-10	2 台	江苏一环集团有限公司，NC-10	2 台	无变化
2	搅拌机	7.5kW	1 台	7.5kW	1 台	
活性炭及高锰酸钾投加间						
1	活性炭投加系统	/	/	山大华特，HTP-JY-HXT	1 套	环评未给出。验收阶段列出
2	高锰酸钾投加系统	/	/	山大华特，HTP-JY-K3	1 套	环评未给出。验收阶段列出
送水泵房						
1	送水泵	/	/	/	4 台	环评未给出。验收

						阶段 列出
--	--	--	--	--	--	----------

表 2-3 凤阳宁国现代产业园净水厂设备一览表

序号	设备名称	环评规格型号	设备数量	实际规格型号	实际数量	变化情况
稳压井						
1	管式静态混合器	/	1 台	/	1 台	无变化
送水泵房						
1	离心泵	大型水泵 3 台流量： Q=650m³/h,扬程：35m,功率：90kW 小型水泵 1 台 流量：Q=210~250m³/h,扬程：35m,功率：45kW	4 台	/	4 台	无变化
折板絮凝平流沉淀池						
1	二位四通电磁换向阀	/	/	YC24d-dn15	21 台	环评未给出二位四通电磁换向阀型号及数量。验收阶段列出。泵吸式刮吸泥机设备数量变为 1 台。
2	泵吸式刮吸泥机	/	2 台	/	1 台	
4	plc 控制柜	/	1 台	/	1	

加氯加药间						
1	药剂投加泵	/	/	/	3台	环评未给出药剂投加泵、固定式螺杆压缩机、储气罐、冷冻式压缩空气干燥器设备型号及数量
2	次氯酸钠投加泵	/	2台	/	3台	
3	隔膜计量泵	单台泵流量: Q=0~170L/h, 泵扬程: H=50m。	3台	单台泵流量: Q=0~170L/h, 泵扬程: H=50m。	6台	
4	溶药搅拌机	N=4kW	2台	N=4kW	3台	
5	固定式螺杆压缩机	/	/	Cs-11/8	1台	
6	储气罐	/	/	1709J-5	1台	
7	冷冻式压缩空气干燥器	/	/	HDF13	1台	
8	次氯酸钠储液池	1座, 分2格, 单格 L×B×H=4m×3.5m×1.9m, 有效容积 20m ³	1座	1座, 分2格, 单格 L×B×H=4m×3.5m×1.9m, 有效容积 20m ³	1座	

注: “/”表示未明确。

表 2-4 建设项目主要构筑物一览表

项目名称	序号	构筑物名称	环评规格	实际规格型号	数量
经开区净水厂	1	折板絮凝池	13.5m×7.0m	15.5m×7.0m	2
	2	平流沉淀池	110m×7.0m	108m×7.0m	2
	3	V型滤池(气水反冲洗滤池)	24.6m×36.2m	33.5m×22.8m	1
	4	清水池	69.3m×36.2m	54.0m×36.2m	1
	5	送水泵房及配电房	环评未明确	651.9m ²	1
	6	鼓风机房及综合加药间	鼓风机房: 11.8m*8.2m 加药间: 295m ² 加氯间: 环评未明确	586.82m ²	1

	7	污泥脱水机房	403.2m ²	426.25m ²	1
	8	污泥浓缩池	314m ²	245.2m ²	1
	9	排泥池	30m×20m	25.1m×19.1m	1
	10	办公楼	280m ²	285.36m ²	1
	11	门卫	环评未明确	30.42m ²	1
	12	活性炭及高锰酸钾投加间	环评未明确	295.02m ²	1
	13	辅助生产建筑物（机修间及仓库）	150m ²	130m ²	1
	14	综合楼	280m ²	285.36m ²	1
凤阳宁国现代产业园净水厂	1	折板絮凝平流沉淀池（反应沉淀池）	折板絮凝池： 13.5m×16.2m 平流沉淀池： 110m×16.2m	129.4m×18.4m	1
	2	清水池	74.8m×29.2m	74.0m×29.8m	2
	3	二级送水泵房	32m×10.2m	36.0m×10.6m	1
	4	吸水井	23.2m×3.8m	19.0m×4.0m	1
	5	加氯加药间	300m ²	24.9m×12.6m	1
	6	变配电间	环评未明确	12.0m×10.6m	1
	7	机修间及仓库	环评未明确	17.6m×8.2m	1
	8	综合楼	280m ²	280m ²	1

续表二

原辅材料消耗及水平衡：

1、产品情况

表 2-5 项目主要产品情况

序号	名称	产品名称	环评处理能力	实际处理能力
1	经开区净水厂（一期工程）	自来水	4 万 m ³ /d	4 万 m ³ /d
2	凤阳宁国现代产业园净水厂（一期工程）	自来水	3 万 m ³ /d	3 万 m ³ /d

2、原辅材料消耗情况

环评中未给出辅料消耗，本次验收根据企业实际情况，调查统计企业原辅材料消耗，详见表 2-6。

表 2-6 项目主要原辅材料及能源消耗表

名称	序号	原辅材料	环评用量（t/a）	实际用量（t/a）	备注
经开区净水厂（一期工程）	1	源水	/	1460 万 t/a	
	2	氯化铝	/	73t/a	

	3	氯化钠	/	109.5t/a	用于制备次氯酸钠
	4	PAM	/	0.36t/a	
	5	活性炭	/	0t/a	应急时使用, 验收期间暂未使用
	6	高锰酸钾	/	0t/a	
凤阳宁国现代产业园净水厂（一期工程）	1	源水	/	220.1 万 t/a	
	2	聚氯化铝	/	17650t/a	
	3	10%次氯酸钠溶液	/	12.2 万 t/a	

3、水源及水平衡

凤阳宁国现代产业园净水厂（一期工程）

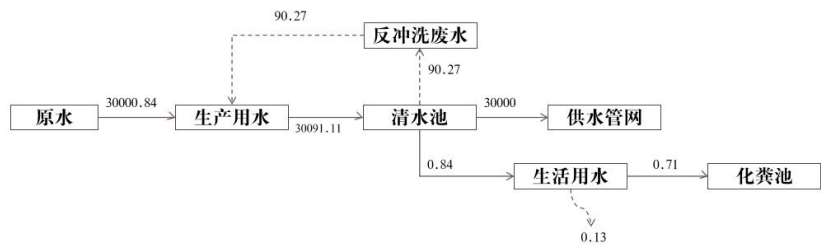


图 2-1 凤阳宁国现代产业园净水厂（一期工程水平衡图） 单位:m³/d

经开区净水厂（一期工程）

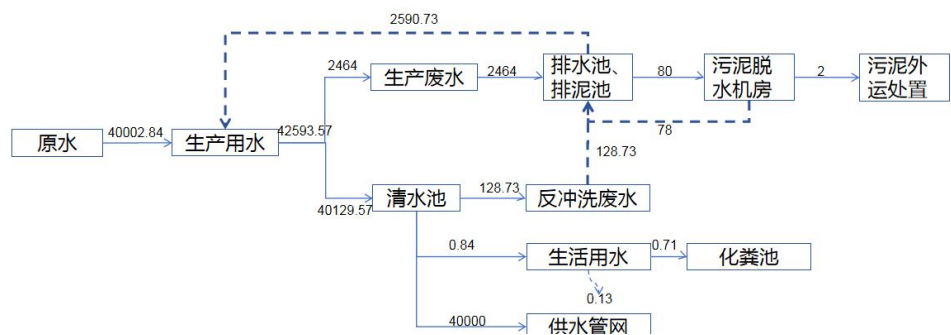


图 2-2 凤阳经开区净水厂（一期工程水平衡图） 单位:m³/d

主要工艺流程及产污环节

1、生产工艺流程及产污环节

①凤阳宁国现代产业园净水厂（一期工程）水处理工艺

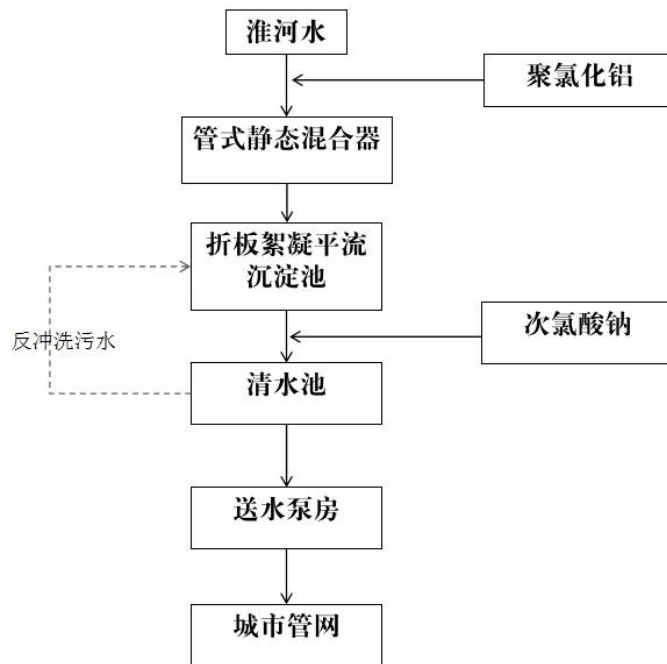


图 2-3 凤阳宁国现代产业园净水厂（一期工程）工艺流程图

工艺说明

取水工程利用现有的霸王城一级电灌站前池，安装取水泵后接入输水管道。取水工程不在此次验收范围内。对于本工程原水的特点，对水厂净化构筑物设计影响较大的水质指标主要是浊度，目前根据淮河水水质情况，原水平均浊度为 30NTU。单台混合器流量： $Q=0.637\text{m}^3/\text{s}$ 。

（1）稳压井

原水进入絮凝池前设 DN900 管式静态混合器一个，在投药后短时间内，便可形成对初始颗粒碰撞集聚所需要的连续均布紊动，达到混凝剂在原水中的瞬时均匀扩散及混合。混合器井 1 座，尺寸 $3.0\times 2.0\times 2.0\text{m}$ ，管式静态混合器：1 台，混合器直径：DN900。

（2）折板絮凝平流沉淀池

1) 折板絮凝池(1 组，按远期规模一次性建设)

日处理规模 $5.0\text{万 m}^3/\text{d}$ ，水厂自用水量按 10% 考虑，絮凝池共 1 组(2 格)，单格面积为 83.3m^2 ，有效水深 4.5 米，超高 0.3 米。每格分为 8 段，1、2、3 段为相对折板段，4、5、6 段为平行折板段，7、8 段为直板段。絮凝池的排泥采用穿孔管排泥。结构尺寸为 $13.5\times 16.2\times 4.8\text{m}^3$ 。有效水深： $H=4.5\text{m}$ ，絮凝时间 18min。各段竖向设计流速：相对折板段 0.309m/s 平行折板段 0.19m/s ，平行直板段 0.099m/s 。

2)平流沉淀池(1组):日处理规模 50000m³/d,水厂自用水量按 10%考虑,沉淀池采用平流式沉淀池。单池设计流量: $Q=0.637\text{m}^3/\text{s}$,沉淀时间: $T=2.5\text{h}$,水平流速: $V=12\text{mm/s}$,有效水深: $H=3.3\text{m}$,沉淀池平面尺寸: $L\times B=110.0\times 16.20\text{m}$,沉淀池采用指形槽出水,指形槽长 19m,每池中间指形槽: 7 根,每池边槽: 2 根。



图 2-4 凤阳宁国现代产业园净水厂现状折板絮凝平流沉淀池

(3) 清水池

本次清水池新建 1 组,单池平面尺寸: $L\times B=74.80\text{m}\times 29.2\text{m}$,有效水深: $H=3.0\text{m}$,单池容积: $V=6550\text{m}^3$,每座清水池的进、出水管上均设有阀门,以便灵活运行和检修之用。



图 2-5 凤阳宁国现代产业园净水厂现状清水池

(4) 送水泵房

吸水井 $23.20 \times 3.8 \times 4.6\text{m}^3$, 二级泵房采用半地下式, 平面尺寸为 $(32.0 \times 10.2\text{m}^2)$, 水泵采用五台单行布置, 厂区变电所与泵房合建总面积 640m^2 , 变电所面积 345m^2 。一期工程安装水泵 4 台, 3 大一小, 3 台大泵 2 用 1 备, 小泵条件流量时使用。

A、大型水泵及配套设备

数量: 3 套, 流量: $Q=650\text{m}^3/\text{h}$, 扬程: 35m, 功率: 90kW。

B、小型水泵及配套设备

数量: 1 套, 流量: $Q=210 \sim 250\text{m}^3/\text{h}$, 扬程: 35m, 功率: 45kW。



图 2-6 凤阳宁国现代产业园净水厂现状送水泵房

(5) 加药、加氯间

加药: 本工程投加絮凝剂为固体和液体两种形式聚合氯化铝, 采用湿式投加。设计流量: $Q=0.637\text{m}^3/\text{s}$, 絮凝剂最大投加量: $q=20\text{mg}/\text{L}$, 每天最大需药量: $T=1100\text{kg}/\text{d}$, 药剂投加浓度: $n < 10\%$ 。加药间由药库、溶药间、配电间及值班控制室组成。建筑为单层设计, 控制室和值班室设在加药间内, 药库按 30 天储存, 加药间平面尺寸 300m^2 。

絮凝剂投加采用流量比例投加控制, 另外为了应急水源污染事故的发生, 在加药间内预留投加活性炭等特殊药剂的设施。

加氯: 本次设计消毒方式为次氯酸钠消毒方式, 利用加氯间合建, 总面积 300m^2 改建, 具体如下。

1) 次氯酸钠投加间

工程利用原机修间部分空间改造成次氯酸钠投加间, 采用次氯酸钠溶液投加

泵；前加氯点 1 处，最大投加量 10mg/L (有效含氯量 10%)；后加氯点 1 处，最大投加量 10mg/L(有效含氯量 10%)；

工程初步拟采用次氯酸钠消毒。采用成品次氯酸钠溶液，浓度约 10%。设计流量：Q=1.27m³/s,次氯酸钠最大投加量：q=20mg/L,每天最大需药量：T=2200kg/d,隔膜计量泵：3 台(2 用 1 备),单台泵流量：Q=0~170L/h,泵扬程：H=50m。加氯间内设次氯酸钠储池 1 座，分 2 格，单格 L×B×H=4m×3.5m×1.9m,有效容积 20m³；可贮存 7~14 天的次氯酸钠使用量；设 2 台溶药搅拌机，功率 N=4kW。



图 2-7 凤阳宁国现代产业园净水厂现状加氯加药间

(5) 辅助生产建筑物

机修间及仓库为机修、仓库等合建的建筑物，考虑建于送水泵房内。

(6) 生活附属设施

综合楼：水厂行政办公会议、中控室等设于楼内，综合楼面积 280m²。

②经开区净水厂（一期工程）水处理工艺

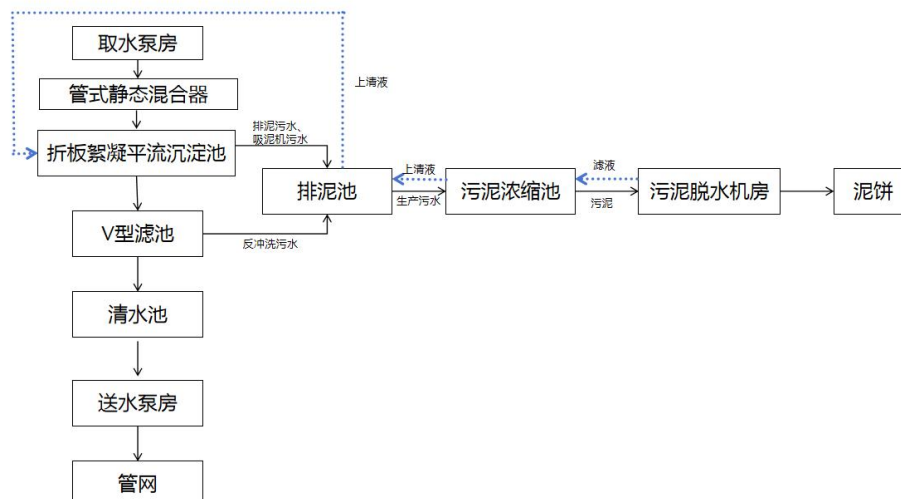


图 2-8 工艺流程及产污节点图

工艺说明

对于本工程原水的特点，对水厂净化处理构筑物设计影响较大的水质指标主要是浊度，目前根据淮河临淮片水质情况，暂定原水平均浊度为 30NTU。取水工程不在此次验收范围内。

(1) 稳压井

为了保证近远期水厂原水配水的均匀性，在厂区内部设置稳压井，设计规模 4.4 万 m^3/d (含 10% 自用水量), 共 1 座，设备配套安装，预留二期出口。水力停留时间：5 分钟，有效水深：5.00 米，平面尺寸：6 米×5 米。经过稳压井后，原水进入絮凝池前设 DN600 管式静态混合器 2 个，在投药后短时间内，便可形成对初始颗粒碰撞集聚所需要的连续均布紊动，达到混凝剂在原水中的瞬时均匀扩散及混合。管式静态混合器：2 台，混合器直径：DN600, 单台混合器流量： $Q=0.254\text{m}^3/\text{s}$, 流速： $V=0.90\text{m/s}$ 。

(2) 折板絮凝平流沉淀池

1) 折板絮凝池(2 组合建)

单池日处理规模 $22000\text{m}^3/\text{d}$, 水厂自用水量按 10% 考虑，絮凝池共 2 组(1 组 2 格), 单格面积为 23.30m^2 , 有效水深 4.5 米，超高 0.3 米。每格分为 8 段，1、2、3 段为相对折板段，4、5、6 段为平行折板段，7、8 段为直板段。絮凝池的排泥采用穿孔管排泥。结构尺寸为： $13.5\times 7.0\times 4.8\text{m}^3$ 。有效水深： $H=4.5\text{m}$, 絮凝时间：18min, 各段竖向设计流速：相对折板段 0.310m/s , 平行折板段 0.20m/s , 平行直板段 0.099m/s 。

2) 平流沉淀池(2 组)

单池日处理规模 $22000\text{m}^3/\text{d}$, 水厂自用水量按 10% 考虑, 沉淀池采用平流式沉淀池, 共 2 组。单池设计流量: $Q=0.255\text{m}^3/\text{s}$, 沉淀时间: $T=2.0\text{h}$, 水平流速: $V=12\text{mm/s}$, 有效水深: $H=3.3\text{m}$, 沉淀池平面尺寸: $L\times B=110\times 7.0\text{m}$, 沉淀池采用指形槽出水, 指形槽长 20m, 每池指形槽: 4 根, 每池设泵吸式刮吸泥机 1 台。



图 2-9 经开区净水厂现状折板絮凝平流沉淀池

(3) V 型滤池

本次工程设计远期日处理规模为 $44000\text{m}^3/\text{d}$ 的 V 型滤池一座, 滤池分 4 格。该滤池单边布置, 每行 4 格, 单格平面尺寸为 $7.0\text{m}\times 5.0\text{m}$, 池高 3.80m 。总设计流量: $Q=44000\text{m}^3/\text{d}$, 自用水系数 10%。设计滤速: $v=5.60\text{m/h}$, 池数: $n=4$, 总过滤面积: $F=327\text{m}^2$, 单池过滤面积: $f=80\text{m}^2$, 平面尺寸: $L\times B=24.6\text{ 米}\times 36.2\text{ 米}$, 强制滤速(一池检修): $V=8.71\text{m}^3/\text{h}$, 反冲洗方式采用气、水反冲洗: 气冲: $15.3\text{ 升/秒}\cdot\text{米}$, 冲洗时间 3 分钟; 气水反冲: 气冲: $15.3\text{ 升/秒}\cdot\text{平方米}$, 水冲: $3.13\text{ 升/秒}\cdot\text{平方米}$, 冲洗时间 4 分钟; 水冲: $5.6\text{ 升/秒}\cdot\text{米}$, 冲洗时间 5 分钟, 表面扫洗: $2.0\text{ 升/秒}\cdot\text{平方米}$, 全过程。反冲洗周期: $T=24-48\text{ 小时}$ 。

A.反冲洗水泵: 反冲洗水泵: 3 台(2 用 1 备), 单台泵流量: $Q=1285\text{ 立方米/小时}$, 水泵扬程: $H=12\text{ 米}$, 电机功率: $N=55\text{ 千瓦}$, 滤料层: 石英砂厚: 1300 毫米 , 淹没水深: 1350 毫米 , 反冲洗泵房采用潜水泵 3 台, 设于滤池出水总库内。为检修方便, 在滤池管廊间内设有电动单梁悬挂起重机。鼓风机房位于滤池二层内。



图 2-10 经开区净水厂现状 V 型滤池

(4) 鼓风机房

本工程考虑鼓风机房,平面尺寸为(11.80 米×8.20 米),鼓风机房采用三台单行布置。一用一备,空压机采用三台单行布置。

1) 反冲洗鼓风机--鼓风机: 2 台(1 用 1 备),风量: $Q=76.20$ 立方米/分钟, 风压: $H=3.92$ 米, 电机功率: $N=75$ 千瓦。

2) 空压机--空压机: 2 台(1 用 1 备),流量: $Q=1.5\text{m}^3/\text{min}$,电机功率: $N=11$ 千瓦。

(5) 清水池

清水池的容积按最高日供水量的 20%计算。清水池共 1 座分 2 格。单池平面尺寸: $L\times B=69.3$ 米×36.2 米, 有效水深: $H=4.0$ 米, 单池容积: $V=10000\text{m}^3$,每座清水池的进、出水管上均设有阀门, 以便灵活运行和检修之用。



图 2-11 经开区净水厂现状清水池

(6) 综合加药间

①加药间

本工程投加絮凝剂为固体聚合氯化铝,采用湿式投加。设计流量: $Q=0.32\text{m}^3/\text{s}$, 絮凝剂最大投加量: $q=20$ 毫克/升, 每天最大需药量: $T=50$ 千克/天, 药剂投加浓度: $n<10\%$, 全自动药液投加系统: 3 套(2 用 1 备), 每套带 2 个搅拌器, 药罐容积: $V=3.00$ 立方米, 隔膜计量泵: 4 台(3 用 1 备), 单台泵流量: $Q=305$ 升/小时, 泵扬程: $H=50$ 米, 加药间由药库、溶药间、配电间及值班控制室组成。建筑为单层设计, 控制室和值班室设在加药间内, 药库按 30 天储存, 加药间平面尺寸 295 平方米。絮凝剂投加采用流量比例投加控制。

②加氯间

本工程采用次氯酸钠溶液投加系统, 前加氯点 1 处, 最大投加量 30mg/L (有效含氯量 10%); 后加氯点 1 处, 最大投加量 30mg/L (有效含氯量 10%); 设计流量: $Q=0.32\text{m}^3/\text{s}$, 次氯酸钠最大投加量: $q=30\text{mg/L}$, 每天最大需药量: $T=825\text{kg/d}$, 加氯间内设次氯酸钠储池 1 座, 分 2 格, 单格尺寸 $L\times B\times H=4\text{m}\times 3.5\text{m}\times 1.9\text{m}$, 有效容积 20m^3 ; 可贮存一期 20 天, 二期 10 天的次氯酸钠使用量; 设隔膜计量泵 3 台, 2 用 1 备。



图 2-12 经开区净水厂现状综合加药间

(7) 排泥池

接总规模设置，负责收集近、中远期工程的反应沉淀池排泥水及滤池反冲洗废水，将污泥打入浓缩池，有效容积约为 1800m^3 ，滤池一个周期连续冲洗排水约 1000m^3 。排泥池尺寸： $30.00\text{m}\times 20.00\text{m}\times 5.0\text{m}$ (有效水深)。

(8) 污泥浓缩池

接总规模设置，负责浓缩近、中远期工程的反应沉淀池排泥水及滤池反冲洗废水中的污泥，污泥浓缩池采用重力式浓缩池，设计流量为 $100\text{m}^3/\text{h}$ 。设置二座，污泥浓缩池单池直径为 20m ，有效水深为 4.0m 。浓缩池中浓缩后的污泥排入污泥平衡池后，输送至脱水机，澄清后的上清液排入厂区雨水管道。为提高浓缩效率，设计中在污泥浓缩池进泥管上投加 PAM，投加量为 $0.25\text{kg}/\text{tDS}$ ，投加浓度为 0.2% 。PAM 制备和投加装置设在污泥脱水机房内，能力为 $500\text{L}/\text{h}$ ，一用一备。



图 2-13 经开区净水厂现状污泥浓缩池

(9) 污泥脱水机房

本设计污泥脱水设备采用离心式脱水机，根据物料平衡计算，离心机处理的干污泥量为 2000kg/d,浓缩池出泥含水率按 97.5%计，每天需脱水的污泥量为 80m³/d。污泥脱水机房平面尺寸为 33.60×12.00m。



图 2-14 经开区净水厂现状污泥脱水机房

(10) 送水泵房

平面尺寸为 586.82m²，设置 4 台送水泵。



图 2-15 经开区净水厂现状送水泵房

(11) 活性炭及高锰酸钾投加间

平面尺寸为 295.02m²，设置 1 套活性炭投加系统及 1 套高锰酸钾投加系统。



图 2-16 经开区净水厂现状活性炭及高锰酸钾投加间

(12) 辅助生产建筑物

机修间及仓库为机修、仓库等合建的建筑物，其中机修间(主要负责水厂各种设备的日常维修任务),设有简易的维修机具等，仓库内主要贮存各种备品、配件、五金器材等常用物资，总建筑面积 150m²。

(13) 生活附属设施

综合楼：水厂行政办公、会议、中控室等设于楼内，综合楼面积 280m²。

2、项目变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等相关法律、法规规定，建设项目的性质、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重大变动，且可能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。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

根据环评阶段和实际建设情况的对比，建设项目性质、规模、地点、生产工艺均未发生变动，建设项目的设备数量发生变动，对照《安徽省生态环境厅关于规范建设项目环境影响评价调整变更工作的通知》附件1中 污染影响类建设项目重大变动清单，本项目发生的变动均不属于重大变动。因此建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、采用的防治污染措施均未发生重大变动，符合竣工环境保护验收要求。本项目变动情况分析详见表2-7。

表 2-7 项目变动情况一览表

类别	环评及批复要求	实际建设情况	变动情况及说明
性质	新建	新建	无变动
地点	凤阳经开区净水厂：凤阳县经济开发区 凤阳宁国现代产业园净水厂：安徽省凤阳宁国现代产业园	凤阳经开区净水厂：凤阳县经济开发区 凤阳宁国现代产业园净水厂：安徽省凤阳宁国现代产业园	无变动
规模	新建凤阳经开区净水厂4万m ³ /d。 新建凤阳宁国现代产业园净水厂3万m ³ /d	新建凤阳经开区净水厂4万m ³ /d。 新建凤阳宁国现代产业园净水厂3万m ³ /d	无变动
生产工艺	凤阳经开区净水厂：原水+取水泵房+管式混合器+折板絮凝平流沉淀池+V型滤池+清水池+送水泵房+供水管网 凤阳宁国现代产业园净水厂：原水+取水泵房+管式混合器+折板絮凝平流沉淀池+清水池+送水泵房+供水管网	凤阳经开区净水厂：原水+取水泵房+管式混合器+折板絮凝平流沉淀池+V型滤池+清水池+送水泵房+供水管网 凤阳宁国现代产业园净水厂：原水+取水泵房+管式混合器+折板絮凝平流沉淀池+清水池+送水泵房+供水管网	无变化
环保设施	废水：凤阳经开区净水厂：项目采取雨污分流。雨水经厂区雨水管网收集排入市政管网，生产废水有反冲洗废水产生，返回到折板絮凝平流沉淀池循环处理不外排。生活污水经化粪池预处理后定期清掏。	废水：凤阳经开区净水厂：项目采取雨污分流。雨水经厂区雨水管网收集排入周边沟渠，生产废水有反冲洗废水产生，返回到折板絮凝平流沉淀池循环处	雨水经厂区雨水管网收集排入周边沟渠。 凤阳宁国

	凤阳宁国现代产业园净水厂：项目采取雨污分流。雨水经厂区雨水管网收集排入市政管网，生产废水有反冲洗废水产生，返回到折板絮凝平流沉淀池循环处理不外排。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入板桥污水处理厂集中处理。	理不外排。生活污水经化粪池预处理后定期清掏。凤阳宁国现代产业园净水厂：项目采取雨污分流。雨水经厂区雨水管网收集排入周边沟渠，生产废水有反冲洗废水产生，返回到折板絮凝平流沉淀池循环处理不外排。生活污水环评阶段处理方式经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入板桥污水处理厂集中处理。鉴于项目周边市政管网系统不完善，暂时无法接管，生活污水经化粪池预处理后，进行定期清掏；待后期接管条件满足后，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入板桥污水处理厂集中处理。	现代产业园净水厂生活污水处理由化粪池预处理后排入市政污水管网变为化粪池处理后定期清掏。
	废气： 凤阳经开区净水厂：运营期废气主要为水处理过程中产生的氨气、硫化氢等恶臭气体。为无组织排放。 凤阳宁国现代产业园净水厂：运营期废气主要为水处理过程中产生的氨气、硫化氢等恶臭气体。为无组织排放。	废气： 凤阳经开区净水厂：运营期废气主要为水处理过程中产生的氨气、硫化氢等恶臭气体。为无组织排放。凤阳宁国现代产业园净水厂：运营期废气主要为水处理过程中产生的氨气、硫化氢等恶臭气体。为无组织排放。	无变动
	固废：凤阳经开区净水厂：项目产生的一般固废主要为水处理产生的污泥及人员产生的生活垃圾。生活垃圾分类处理，定期交由环卫部门清理运走。净水厂污泥不含危险化学品、无毒、含水率高。含有一定有机物，污泥外卖制砖厂。 凤阳宁国现代产业园净水厂：项目产生的一般固废主要为水处理产生的污泥及人员产生的生活垃圾。污泥：外卖制砖厂。 生活垃圾：环卫清运。	固废：项目产生的一般固废主要为水处理产生的污泥及人员产生的生活垃圾。生活垃圾分类处理，定期交由环卫部门清理运走。鉴于凤阳经开区净水厂、凤阳宁国现代产业园净水厂和凤阳经开区污水处理厂建设单位均为凤阳明中都水务集团有限公司，因此凤阳经开区净水厂、凤阳宁国现代产业园净水厂污泥统一运至凤阳经开区污水处理厂，由凤阳经开区污水处理厂的运营方安徽省通源环境节能股份有限公司凤阳分公司统一委托安徽珍田生物环境工程科技有限公司进行水泥窑协同处置。	鉴于凤阳经开区净水厂、凤阳宁国现代产业园净水厂和凤阳经开区污水处理厂建设单位均为凤阳明中都水务集团有限公司，因此凤阳经开区净水厂、凤阳宁国现代产业园净水厂污泥统一运至

			凤阳经开区污水处理厂，由凤阳经开区污水处理厂的运营方安徽省通源环境节能股份有限公司凤阳分公司统一委托安徽珍田生物环境工程科技有限公司进行水泥窑协同处置。
	噪声： 凤阳经开区净水厂：主要来源于各机械设备运行产生的噪声，通过选用低噪声设备、设备定期维护保养，加强设备及人员操作管理，保证厂界噪声达标。 凤阳宁国现代产业园净水厂：主要来源于各机械设备运行产生的噪声，通过选用低噪声设备、设备定期维护保养，加强设备及人员操作管理，保证厂界噪声达标。	噪声： 凤阳经开区净水厂：主要来源于各机械设备运行产生的噪声，通过选用低噪声设备、设备定期维护保养，加强设备及人员操作管理，保证厂界噪声达标。 凤阳宁国现代产业园净水厂：主要来源于各机械设备运行产生的噪声，通过选用低噪声设备、设备定期维护保养，加强设备及人员操作管理，保证厂界噪声达标。	无变动

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

凤阳经开区净水厂：项目采取雨污分流。雨水经厂区雨水管网收集排入周边沟渠，生产废水不外排，净水厂劳动定员为 7 人，用水量按 120L/人·d，生活用水量为 0.84t/d，产污系数取 0.85，废水产生量 0.71t/d（259.15t/a），生活污水经化粪池预处理后定期清掏。

凤阳宁国现代产业园净水厂：项目采取雨污分流。雨水经厂区雨水管网收集排入周边沟渠，生产废水不外排，净水厂劳动定员为 7 人，用水量按 120L/人·d，生活用水量为 0.84t/d，产污系数取 0.85，废水产生量为 0.71t/d（259.15t/a），生活污水经化粪池预处理后定期清掏。

2、废气

凤阳经开区净水厂：运营期废气主要为水处理过程中产生的氨气、硫化氢等恶臭气体。处置方式为无组织排放。

凤阳宁国现代产业园净水厂：运营期废气主要为水处理过程中产生的氨气、硫化氢等恶臭气体。处置方式为无组织排放。

3、噪声

凤阳经开区净水厂：主要来源于各机械设备运行产生的噪声，通过选用低噪声设备、设备定期维护保养，加强设备及人员操作管理，保证厂界噪声达标。

凤阳宁国现代产业园净水厂：主要来源于各机械设备运行产生的噪声，通过选用低噪声设备、设备定期维护保养，加强设备及人员操作管理，保证厂界噪声达标。

4、固体废物

凤阳经开区净水厂：项目产生的一般固废主要为水处理产生的污泥及人员产生的生活垃圾。本项目员工 7 人，每年按照 365 天工作日计算，生活垃圾按 0.6kg/人·d 计，则项目生活垃圾产生量约 1.533t/a。集中收集后由市政环卫部门统一清运。根据本项目污泥产生情况，本工程净水厂污泥产生量为 2t/d（730t/a）。污泥外卖安徽省通源环境节能股份有限公司凤阳分公司，处置方式为水泥窑协同处

置。

凤阳宁国现代产业园净水厂：项目产生的一般固废主要为人员产生的生活垃圾。本项目员工 7 人，每年按照 365 天工作日计算，生活垃圾按 0.6kg/人·d 计，则项目生活垃圾产生量约 1.533t/a。集中收集后由市政环卫部门统一清运。验收期间凤阳宁国现代产业园净水厂暂无污泥产生。后期污泥交由安徽省通源节能股份有限公司凤阳分公司处置，处置方式为水泥窑协同处置。

5、环境风险措施

企业需组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担本企业的环保安全工作。安全环保机构组建后，将根据相关的环境管理要求，结合项目区具体情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育、培训工作，以提高职工安全意识和安全防范能力。

①风险管理制度

a 完善现有的安全责任制、各项安全管理制度、操作规程、安全技术规程和各种设备维修保养和设备管理制度，加强现场管理，狠抓劳动纪律，同时经常对职工进行思想教育、工艺操作、设备操作训练，使职工能熟练掌握所在岗位和所在环境中的各个要素，了解一些常见的扑火、中毒的自救能力，互相救助的一些常识。

b 落实完善现有巡回检查制度，这个检查不是浮于形式，而是实实在在的检查，查隐患，发现问题及时上报并且责令负责部门限期整改到位，复查合格，记录在案。

c 加强对职工的劳动保护用品的使用和发放，为职工配备所需用的防护和急救用品。对可能发生的事故，公司制订应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有序地采取各项应急措施，并与市安全防火部门和紧急救援中心的应急预案衔接，统一采取救援行动。

d 事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大。

e 发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨到专业救援队伍协助处理。

f 事故发生后应立即通知当地安全、环保、消防、医院等部门，协同事故救援与监控。

②环境风险防范措施

加强事故苗头监控，定期巡查、调节、保养、维修。及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患。选用优质设备，对污水处理厂各种机械电器、仪表等设备，必须选择质量优良、事故率低、便于维修的产品。关键设备应一用一备，易损部件要有备用件，在出现事故时能及时更换。厂区内实行雨污分流工作，避免暴雨及其他事故时污水未经处理溢出排放。制定事故应急减缓措施，首先控制污染源、切断污染途径，其次，对受污染的地下水根据污染物种类、受污染场地地质构造等因素，采取抽提技术、气提技术、生物修复技术、渗透反应墙技术、原位化学修复等进行修复。

当发生废水事故风险时，立即停止进水，关闭出水阀门，防止污染的进一步扩散；并立即组织对进水、出水持续取样检测。为工艺调控提供分析数据，为分析污染程度、受污染水体水质变化趋势、可能影响的范围等提供分析依据；技术人员根据监测水质及时调整工艺运行参数。

6、环保投资明细表

环评中未明确环保投资明细，本次验收根据实际情况统计得出项目实际环保投资明细。见下表所示：

表 3-1 项目实际环保投资明细一览表

工程	类别	主要环保措施	投资估算 (万元)
凤阳经开区 净水厂	废气	/	/
	废水	雨污水管网布设	5
	噪声	减震垫、厂房隔音	8
	固废	生活垃圾交由环卫部门统一清运处置。脱水后污泥外卖安徽省通源环境节能股份有限公司凤阳分公司，处置方式为水泥窑协同处置。	20
	管理	日常环境管理和监测	8
总计			41
凤阳宁国现代 产业园净 水厂	废气	/	/
	废水	雨污水管网布设	5
	噪声	减震垫、厂房隔音	8

	固废	生活垃圾交由环卫部门统一清运处置。污泥交由安徽省通源环境节能股份有限公司凤阳分公司处置。 处置方式为水泥窑协同处置。	10
	管理	日常环境管理和监测	8
总计			31

表 3-2 “三同时”落实情况一览表

项目	验收内容	验收要求	验收点	“三同时”落实情况
废气治理	无组织排放	厂界废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准	厂界	已落实：厂界废气无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准
废水治理	项目采取雨污分流，雨水排入周边沟渠，生活污水经化粪池处理后定期清掏处理。生产废水不外排。	凤阳宁国现代产业园净水厂生活污水排放执行板桥污水处理厂接管水质标准，即《污水处理综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中 NH ₃ -N、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级标准。	化粪池清掏协议	已落实：废水：凤阳经开区净水厂：项目采取雨污分流。雨水经厂区雨水管网收集排入周边沟渠，生产废水有反冲洗废水产生，返回到折板絮凝平流沉淀池循环处理不外排。生活污水经化粪池预处理后定期清掏。 凤阳宁国现代产业园净水厂：项目采取雨污分流。雨水经厂区雨水管网收集排入周边沟渠，生产废水有反冲洗废水产生，返回到折板絮凝平流沉淀池循环处理不外排。生活污水环评阶段处理方式为经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入板桥污水处理厂集中处理。鉴于项目周边市政管网系统不完善，暂时无法接管，生活污水经化粪池预处理后，进行定期清掏；待后期接管条件满足后，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入板桥污水处理厂集中处理。
固废治理	生活垃圾交由环卫部门统一清运处置。脱水后污泥外卖制砖厂	一般固废贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2	一般固废处置协议	已落实：生活垃圾交由环卫部门统一清运处置。脱水后污泥交由安徽省通源环境节能股份有限公司凤阳分公司水泥窑协同处置。

		020) 中的标准。		
噪声治理	新增设备采取隔声、减震等措施	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	厂界四周	已落实: 设备采取隔声、减震等措施, 厂界噪声达标。
地下水及土壤	/	/	/	/
环境管理	/	/	/	/

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、环境影响评价的主要结论与建议

本次验收范围为经开区净水厂厂区和凤阳宁国现代产业园净水厂厂区，此处仅引用与本次验收范围内相关的环评主要结论与建议。

凤阳宁国现代产业园净水厂

①项目概况

随着园区招商引资力度不断加强，大批企业入驻凤阳宁国现代产业园区，而园区现有基础设施已无法满足工业快速发展的需要。为适应经济快速发展，增强工业经济发展的储备能力，结合凤阳宁国现代产业园区建设的需要，凤阳县经济和信息化委员会拟投资 8758.94 万元，实施凤阳宁国现代产业园基础设施建设项目。

项目建设内容包括市政工程、净水工程、房建工程和水系整治工程，具体包括：淮河大道(港口湾路至凤宁大道段)路面改造、新建一座 5 万 m³/d 水供应站及配套管网 720m、新建板桥镇服务中心以及板桥河(京沪铁路至宁洛高速)水系整治。本次验收范围仅涉及凤宁产业园基础设施建设净水工程中的净水厂厂区建设工程。

②选址合理性

工程位于安徽省凤阳宁国现代产业园，区域内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等环境敏感点，附近无重大环境制约因素，工程不占用基本农田，建成后不影响当地区域总体规划。在采取本环评提出的各项污染防治措施和生态保护措施后，各污染物均可稳定达标排放，生态环境不会遭到破坏，对环境的影响较小，因此工程选址可行，与区域环境相容。

③环境质量现状

区域内的环境现状监测数据表明，工程所在区域大气环境可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；板桥河各水质指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类水质标准；区域声环境质量能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类声环境功能区标准。

④环境影响分析及环保措施

1) 废气

施工期施工场地粉尘经洒水抑尘、汽车扬尘经大气稀释后扩散，粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准；

综上所述，工程施工期废气排放不会对周围环境产生明显影响，不会降低区域现有大气环境质量功能。

2) 废水

施工期施工废水经沉淀池沉淀处理后，重复利用，生活污水经化粪池收集处理后用于周边绿化灌溉；

运营期生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入板桥污水处理厂集中处理，对地表水的环境影响较小。

3) 噪声

施工期机械和车辆噪声通过加强管理，采取隔声设置，选用低噪声设备等措施后，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

运营期净水厂各类泵采取隔声、减振等措施后，对周边声环境影响较小。

4) 固废

施工期杂草与剥离表土一起，送至表土临时堆场暂存，作为后期绿化用土；清理出的树木作为薪炭使用。建筑垃圾可回收的送废品回收站，不可回收的运转建筑垃圾厂处置。沉淀池污泥与弃土一起外运设置。

运营期生活垃圾送垃圾处理场处理。运营期污泥外卖给制砖厂，生活垃圾由环卫部门清运。

本工程施工期和运营过程中产生的各种固废均可得到合理有效处置，不会产生二次污染。

⑤总量控制指标

本工程不涉及总量控制指标。

⑥结论

综上所述，凤阳宁国现代产业园基础设施建设工程凤阳宁国现代产业园净水厂工程符合国家相关产业政策，选址合理。在建设运营过程中严格执行“三同时”的要求，全面认真落实本评价提出的各项环保措施，确保各项污染物稳定达标排放和生态保护措施得到落实的前提下，工程建设对周围环境的不利影响较小。本评价认为，

从环境影响评价角度，工程建设可行。

经开区净水厂

①项目概况

为适应经济快速发展，增强工业经济发展的储备能力，结合凤阳经济开发区建设的需要，凤阳县经济和信息化委员会拟投资 6612.75 万元，实施凤阳经济开发区基础设施建设项目。项目建设内容包括净水工程和管网埋设工程，具体包括：新建一座 4 万 m³/d 净水厂及配套管网 20km、污水管网 20km。本次验收范围仅涉及凤阳经济开发区基础设施建设中经开区净水厂厂区建设工程。

②选址合理性

建设项目位于安徽省凤阳经济开发区，项目所在区域内无自然保护区、风景名胜區、饮用水源保护区等环境敏感点，项目区附近无重大环境制约因素，项目不占用基本农田，项目建成后不影响当地区域总体规划。在采取本环评提出的各项污染防治措施和生态保护措施后，本工程各污染物均可稳定达标排放，生态环境不会遭到破坏，对环境的影响较小，因此建设项目选址可行，与区域环境相容。

③环境质量现状

区域内的环境现状监测数据表明，建设项目所在区域大气环境可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；淮河、华环雨洪沟、黄庄雨洪沟、门台一干渠各水质指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类水质标准；项目区声环境质量能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类声环境功能区标准。

④环境影响分析及环保措施

1) 废气

施工期施工场地粉尘经洒水抑尘、汽车扬尘经大气稀释后扩散，粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准；

运营期不产生废气。

综上所述，项目施工期和运营期废气排放不会对周围环境产生明显影响，不会降低区域现有大气环境质量功能。

2) 废水

施工期施工废水经沉淀池沉淀处理后，重复利用，生活污水经化粪池收集处理后用于周边绿化灌溉；

运营期净水厂员工生活污水经化粪池预处理后用于周边绿化灌溉，对地表水的环境影响较小。

3) 噪声

施工机械和车辆噪声通过加强管理，采取隔声设置，选用低噪声设备等措施后，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；

运营期净水厂各类泵采取隔声、减振等措施后，对周边声环境影响较小。

4) 固废

施工期杂草与剥离表土一起，送至表土临时堆场暂存，作为后期绿化用土；清理出的树木作为薪炭使用。建筑垃圾可回收的送废品回收站，不可回收的运转建筑垃圾处理厂处置。沉淀池污泥与弃土一起外运设置。

运营期生活垃圾送垃圾处理场处理。运营期污泥外卖给制砖厂，生活垃圾由环卫部门清运。

本工程施工期和运营过程中产生的各种固废均可得到合理有效处置，不会产生二次污染。

⑤总量控制指标

本工程不涉及总量控制指标。

⑥结论

综上所述，凤阳经济开发区供水及管网建设工程中净水厂工程符合国家相关产业政策，选址合理。在建设运营过程中严格执行“三同时”的要求，全面落实本评价提出的各项环保措施，确保各项污染物稳定达标排放和生态保护措施得到落实的前提下，工程建设对周围环境的不利影响较小。本次评价认为，从环境影响评价角度，本工程的建设是可行的。

2、环境影响报告表的批复

凤阳县经济和信息化委员会：你公司送审由安徽伊尔思环境科技有限公司编制的《凤阳县经济和信息化委员会凤阳县淮滨新区基础设施建设 PPP 项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和建设项目环境管理有关规定，经研究，现批复如下：

一、原则同意《报告表》结论。在符合凤阳县淮滨新区环境功能区规划前提下，落实各项污染防治措施的情况下，根据《报告表》结论，按照所列建设项目的内容、规模、地点和采取环保对策措施及要求，同意项目在凤阳县淮滨新区建设。但建设项目的性质、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；建设项目自批准之日起满 5 年方开工建设的，应当重新报批环评。

项目属新建项目，于 2017 年 7 月 19 日取得县发改委《凤阳县发展和改革委员会关于凤阳县淮滨新区基础设施建设 PPP 项目建议书的批复》(凤发改投资[2017]112 号)；2017 年 9 月 15 日取得凤阳县国土房产局淮滨新区分局《关于凤阳县淮滨新区基础设施建设 PPP 项目用地的预审意见》(淮滨审字[2017]6 号)。

《报告表》编制完成于 2017 年 9 月 27 日在凤阳县淮滨新区网站进行了环评审批前公示，公示期间无人提出异议。

二、凤阳县淮滨新区基础设施建设 PPP 项目位于凤阳县淮滨新区，总投资约 268553.95 万。主要建设内容：凤阳经济开发区市政道路管道工程、房建工程、水系整治工程；石英砂生产集中区市政道路管道工程、房建工程；刘府循环经济产业园市政道路管道工程、房建工程；凤阳宁国现代产业园市政道路管道工程、房建工程、水系整治工程。

三、加强施工期环境管理，按照《报告表》分析要求落实各项污染防治措施。施工场地洒水抑尘、汽车扬尘经大气稀释后扩散，粉尘排放浓度需满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准；施工废水经沉淀池沉淀处理后，重复利用，生活污水经化粪池收集处理后用于周边绿化灌溉；施工机械和车辆噪声通过加强管理，采取隔声设置，选用低噪声设备等措施后，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；施工期设置临时堆土场，建筑及生活垃圾分类收集，合理处置。

四、项目运营应按照《报告表》分析及要求，重点做好以下工作：

1、落实《报告表》提出的废水防治措施，运营期生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入污水处理厂集中处理。

2、营运期道路扬尘经路面洒水、清扫等措施后，粉尘排放也可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准。

3、加强汽车噪声管理，净水厂各类泵采取隔声、减振等措施。

4、运营期污泥外卖给制砖厂，生活垃圾由环卫部门清运。

五、请凤阳县环境监察大队加强日常环境监察。

六、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的环境保护“三同时”制度。建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告并报我局备案后，方可投入生产或者使用。

表 4-1 环评批复落实情况表

项目	环境影响报告表审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
施工期	加强施工期环境管理，按照《报告表》分析要求落实各项污染防治措施。施工场地洒水抑尘、汽车扬尘经大气稀释后扩散，粉尘排放浓度需满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准；施工废水经沉淀池沉淀处理后，重复利用，生活污水经化粪池收集处理后用于周边绿化灌溉；施工机械和车辆噪声通过加强管理，采取隔声设置，选用低噪声设备等措施后，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；施工期设置临时堆土场，建筑及生活垃圾分类收集，合理处置。	已落实 施工场地洒水抑尘、汽车扬尘经大气稀释后扩散，粉尘排放浓度需满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准。施工废水经沉淀池沉淀处理后，重复利用，生活污水经化粪池收集处理后用于周边绿化灌溉；施工机械和车辆噪声通过加强管理，采取隔声设置，选用低噪声设备等措施后，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；施工期设置临时堆土场，建筑及生活垃圾分类收集，合理处置。	已落实 已按要求进行处理
运营期	落实《报告表》提出的废水防治措施，运营期生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入污水处理厂集中处理。	运营期 废水：凤阳经开区净水厂：项目采取雨污分流。雨水经厂区雨水管网收集排入周边沟渠，生产废水有反冲洗废水产生，返回到折板絮凝平流沉淀池循环处理不外排。生活污水经化粪池预处理后定期清掏。 凤阳宁国现代产业园净水厂：项目采取雨污分流。雨水经厂区雨水管网收集排入周边沟渠，生产废水有反冲洗废水产生，返回到折板絮凝平流沉淀池循环处理不外排。生活污水环评阶段处理方式经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入板桥污水处理	已落实 凤阳宁国现代产业园净水厂：鉴于项目周边市政管网系统不完善，暂时无法接管，生活污水经化粪池预处理后，进行定期清掏；待后期接管条件满足后，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入板桥污水处理厂集中处理。

		理厂集中处理。鉴于项目周边市政管网系统不完善，暂时无法接管，生活污水经化粪池预处理后，进行定期清掏；待后期接管条件满足后，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入板桥污水处理厂集中处理。	
	净水厂各类泵采取隔声、减振等措施。	净水厂各类泵采取隔声、减振等措施。	已落实。现状厂界监测达标。满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区标准限值要求。
	污泥外卖给制砖厂，生活垃圾由环卫部门清运。	污泥外卖安徽省通源环境节能股份有限公司凤阳分公司，处置方式为水泥窑协同处置。生活垃圾由环卫部门清运。	污泥外卖安徽省通源环境节能股份有限公司凤阳分公司，处置方式为水泥窑协同处置。

表五

验收监测质量保证及质量控制

监测期间，河南鑫成环测检测技术有限公司人员实行持证上岗制度；所使用的监测设备均进行检定，并在有效期内使用；所使用的药剂、耗材等均通过检验合格；实验室监测环境均能满足监测要求；严格按照国家有关监测标准要求执行；监测分析质量控制按照空白试验、平行双样、加标回收等质控方法进行控制。具体质量保证及控制措施如下：

5.1 监测分析方法

本项目监测分析方法见表 5.1-1：

表 5.1-1 检测项目分析方法一览表

检测类别	项目	检测分析方法名称 及来源	检测分析仪器及型号	检出限
无组织废气	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	真空瓶	/
	氨气	环境空气和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	752N PLUS 型紫外可见分光光度计	0.01mg/m ³
	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）	752N PLUS 型紫外可见分光光度计	0.001mg/m ³
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 型 多功能声级计	/
污泥	含水率+	CJ/T 221-2023《城镇污泥标准检验方法（5.4）含水率的测定 重量法》	电热鼓风干燥箱 GS-SY-002、电子天平 ME104E/02GS-SY-004	/

5.2 人员能力

参加本次验收监测和实验室分析人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗。

5.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制**1) 水质现场监测的质量保证和质量控制**

采样前，现场监测人员认真熟悉验收监测方案，了解与本项目排放污水有关的工艺流程和治理措施。由于测定因子的不同，对于不同样品的采集、保存容器的材质与清洗、运输，现场监测人员也提前做了分类准备。在样品采集时，根据相关标准分别采样，并对现场监测点位采集周边情况照片和现场采样人员采样图片，并及时对监测点进行坐标定位。并对采集的样品通过添加硫酸、硝酸、盐酸、

氢氧化钠等常规试剂进行固定、4℃低温冷藏运输，对于运输过程中发生采样瓶破损、水样溢出等现象时，将对其样品重新采集。

样品采集直至送交实验室过程中，严格按照相关规定操作，并做好了现场采样记录，包括单位名称、样品编号、采样地点、采样日期、采样时间、监测项目、所加保护剂名称及加入量、采样人员等，及时核对标签和检查保存措施的落实。水样送入实验室时，及时做好了样品交接工作，及时将样品流转至分析人员进行实验室分析，并有交接签字。

2) 实验室内的质量保证和质控措施

分析人员熟悉和掌握有关分析方法，了解污水的特征，保证分析取样的均匀性，根据分析项目的不同选择实验用水和分析实验试剂，保证使用试剂的纯度符合要求。为了保证分析结果的准确可靠，每批样品都同时做空白实验，并控制空白实验值，对于能够做全程序空白的项目，在分析时带入全程序空白，开展质控样、加标样地分析，并保证至少对 10%的样品进行平行双样分析，保证至少做 10%加标回收或进行 10%的质控样品测定，并使用标准物质参与分析过程控制。

分析人员接到样品后在样品的保存期限内完成分析，认真做好原始分析记录，进行正确的数据处理和有效校核。

验收监测期间，项目废水监测及分析严格按照河南鑫成环测检测技术有限公司《质量管理体系文件》的要求，实施了全过程质量控制。样品测定按规定平行、加标样，经过分析检测，本次废水监测的各指标采取的平行、加标样合格率均达到了质控要求，数据真实有效。

5.4 气体检测分析过程中的质量保证和质量控制

1) 采样过程中质量控制和质量保证

开始监测前，现场监测人员设有专门的负责人组织协调，向厂房有关管理人员和操作人员详细说明对生产和净化装置提出的要求和应提供的生产设备和净化装置运行资料，确定现场采样的监测点位及开孔情况，采样过程中有专人记录运行工况，及时统计和整理收集有关资料，检查是否按照相关技术标准和监测方案进行现场采样，并对现场监测点位采集周边情况照片和现场采样人员采样图片，及时对监测点进行坐标定位。

2) 实验室内质量控制和质量保证

当按规定将采集到的具有代表性的大气和废气质量样品送至实验室进行分析测试时，分析人员根据分析项目的要求和目的，选择且通过计量认证的分析方法，根据分析项目的不同选择实验用水和分析实验试剂，保证使用试剂的纯度符合要求。为了保证分析结果的准确可靠，每批样品都同时做空白实验，并控制空白实验值。分析人员接到样品后在样品的保存期限内完成分析，认真做好原始分析记录，进行正确的数据处理和有效校核。

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声采样前，现场采样人员采用符合监测规范要求的监测仪器，测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不得大于 $\pm 0.5\text{dB}$ ，测量仪器和校准仪器都检定合格，并在有效使用期限内使用。

采样过程中，现场采样人员对项目正常工作时总设备开机台数、原料及辅料投入和产品产出情况及生产周期等进行调查，在项目正常的生产秩序和生产规模下进行噪声监测，及时统计和整理收集有关资料，检查是否按照相关技术标准和监测方案进行现场采样。验收监测前，项目噪声监测严格按照安徽锦程安环科技发展有限公司《质量管理体系文件》的要求，实施了全过程质量控制。监测设备采样前和采样后都进行了校准，校准结果均在允许误差范围内。

5.6 污泥监测分析过程中的质量保证和质量控制

1) 采样过程中质量控制和质量保证

开始监测前，现场监测人员设有专门的负责人组织协调，检查是否按照相关技术标准和监测方案进行现场采样，并对现场监测点位采集现场采样人员采样图片，及时对监测点进行坐标定位。

2) 实验室内质量控制和质量保证

当按规定将采集到的具有代表性的样品送至实验室进行分析测试时，分析人员根据分析项目的要求和目的，选择且通过计量认证的分析方法，根据分析项目的不同选择实验用水和分析实验试剂，保证使用试剂的纯度符合要求。为了保证分析结果的准确可靠，每批样品都同时做空白实验，并控制空白实验值。分析人员接到样品后在样品的保存期限内完成分析，认真做好原始分析记录，进行正确的数据处理和有效校核。

表六

验收监测内容

本次验收监测对该项目无组织排放废气、厂界噪声、污泥进行验收监测，环境管理检查等内容同步进行。

6.1 废气监测

根据监测期间的风向确定具体的监测点位。

监测布点：对上风参考点及下风向周界外最高浓度点进行无组织排放监控浓度监测，监测点具体设置情况见表 6.1-1。

表 6.1-1 无组织废气监测点

类型	净水厂名称	监测位置	监测因子	监测频次
无组织废气	凤阳宁国现代产业园净水厂（一期工程）	上风向设置 1 个参照点	氨、硫化氢、臭气浓度	连续 2 天、每天监测 3 次
		下风向设置 1 个监控点		
		下风向设置 1 个监控点		
		下风向设置 1 个监控点		
	经开区净水厂（一期工程）	上风向设置 1 个参照点	氨、硫化氢、臭气浓度	连续 2 天、每天监测 3 次
		下风向设置 1 个监控点		
		下风向设置 1 个监控点		
		下风向设置 1 个监控点		

（2）监测项目：详见上表 6.1-1，并同步测定风向、风速、气压、气温等气象参数。

（3）监测频率：连续监测 2 天，每天采样 3 次。

（4）监测及分析方法：无组织排放废气监测应满足 HJ/T55、HJ905 等要求。

6.2 噪声监测

（1）监测点布设：在厂区厂界周围共布设 4 个噪声监测点。

表 6.2-1 噪声监测点位布设情况表

名称	监测项目	备注	监测频次
凤阳宁国现代产业园净水厂（一期工程）	等效连续声级	厂区东厂界外 1m，高度 1.2m 处	昼间和夜间各 1 次，连续 2 天进行监测
		厂区西厂界外 1m，高度 1.2m 处	
		厂区北厂界外 1m，高度 1.2m 处	
经开区净水厂（一期工程）		厂区东厂界外 1m，高度 1.2m 处	
		厂区西厂界外 1m，高度 1.2m 处	
		厂区北厂界外 1m，高度 1.2m 处	

注：南厂界均为共用墙，不具备检测条件。不进行检测。

（2）监测因子：等效连续 A 声级（LAeq）。

（3）监测频率：连续监测 2 天，分昼、夜监测。

(4) 监测方法：厂界环境噪声监测应满足 GB12348、HJ819 等要求。

6.3 固废监测

(1) 测点布设

表 6.3-1 污泥点位布设情况表

名称	监测点位置	监测因子	监测频次
经开区净水厂（一期工程）	污泥暂存处	含水率	连续 2 天、每天监测 3 次

(2) 监测因子：见表 6.4-1。

(3) 监测频率：连续监测 2 天、每天监测 3 次。

表七

验收监测期间生产工况记录：					
验收监测期间实际运行工况如下表。					
表 7.1-1 生产负荷统计表					
名称	日期	产品名称	设计产能 (t/d)	实际产能 (t/d)	生产负荷 (%)
凤阳宁国现代产业园 净水厂（一期 工程）	2025 年 6 月 14 日	处理水量	3 万 t/d	2.1 万 t/d	70%
	2025 年 6 月 15 日			2 万 t/d	66.6%
经开区净水 厂（一期工 程）	2025 年 6 月 14 日		4 万 t/d	2.5 万 t/d	62.5%
	2025 年 6 月 15 日			2.48 万 t/d	62%

验收监测结果：

1、废气监测结果

表 7.1-2 废气监测结果一览表

名称	采样日期	监测点位	检测频次	氨气	硫化氢	臭气浓度
经开区净 水厂	2025.06.14	上风向参 照点 1#	第 1 次	0.05	0.006	<10
			第 2 次	0.04	0.007	<10
			第 3 次	0.07	0.008	<10
		下风向监 控点 2#	第 1 次	0.12	0.015	<10
			第 2 次	0.13	0.017	<10
			第 3 次	0.15	0.013	<10
		下风向监 控点 3#	第 1 次	0.16	0.014	<10
			第 2 次	0.18	0.011	<10
			第 3 次	0.15	0.014	<10
		下风向监 控点 4#	第 1 次	0.15	0.017	<10
			第 2 次	0.13	0.013	<10
			第 3 次	0.15	0.011	<10
	2025.06.15	上风向参 照点 1#	第 1 次	0.06	0.006	<10
			第 2 次	0.05	0.005	<10
			第 3 次	0.07	0.007	<10
		下风向监 控点 2#	第 1 次	0.17	0.011	<10
			第 2 次	0.15	0.016	<10
			第 3 次	0.19	0.012	<10
		下风向监 控点 3#	第 1 次	0.14	0.015	<10
			第 2 次	0.12	0.013	<10
			第 3 次	0.12	0.012	<10
		下风向监 控点 4#	第 1 次	0.11	0.018	<10
			第 2 次	0.16	0.016	<10
			第 3 次	0.18	0.019	<10
凤阳宁国 现代产业	2025.06.14	上风向参 照点 1#	第 1 次	0.07	0.009	<10
			第 2 次	0.06	0.008	<10

园净水厂		下风向监控点 2#	第 3 次	0.08	0.007	<10
			第 1 次	0.13	0.018	<10
			第 2 次	0.15	0.015	<10
		下风向监控点 3#	第 3 次	0.16	0.012	<10
			第 1 次	0.17	0.014	<10
			第 2 次	0.18	0.016	<10
		下风向监控点 4#	第 3 次	0.14	0.017	<10
			第 1 次	0.13	0.012	<10
			第 2 次	0.12	0.011	<10
	2025.06.15	上风向参照点 1#	第 3 次	0.17	0.014	<10
			第 1 次	0.04	0.006	<10
			第 2 次	0.05	0.008	<10
		下风向监控点 2#	第 3 次	0.06	0.007	<10
			第 1 次	0.17	0.015	<10
			第 2 次	0.13	0.015	<10
		下风向监控点 3#	第 3 次	0.19	0.014	<10
			第 1 次	0.16	0.013	<10
			第 2 次	0.13	0.012	<10
		下风向监控点 4#	第 3 次	0.12	0.016	<10
			第 1 次	0.16	0.013	<10
			第 2 次	0.18	0.012	<10
			第 3 次	0.15	0.015	<10

废气监测结果表明：验收监测期间，经开区净水厂、凤阳宁国现代产业园净水厂无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度的排放最大值均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准。

2、噪声监测结果

表 7.1-3 噪声监测结果一览表

采样日期	检测点位		测量值（Leq）	
			昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
2025.06.14	凤宁产业园 净水厂	东厂界外 1m 处	56	46
		西厂界外 1m 处	59	43
		北厂界外 1m 处	58	42
	经开区净水 厂	东厂界外 1m 处	56	47
		北厂界外 1m 处	55	46
		西厂界外 1m 处	53	45
2025.06.15	凤宁产业园 净水厂	东厂界外 1m 处	56	46
		西厂界外 1m 处	56	44
		北厂界外 1m 处	58	43
	经开区净水 厂	东厂界外 1m 处	56	45
		北厂界外 1m 处	56	47
		西厂界外 1m 处	58	46
南厂界均为共用墙、不具备检测条件				

厂界噪声监测结果：在项目竣工验收监测期间，凤阳宁国现代产业园净水厂（一期工程）东、西、北厂界昼间和夜间噪声监测值均小于标准限值，满足《工

工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准限值要求。

经开区净水厂（一期工程）项目运营期东、西、北厂界昼间和夜间噪声监测值均小于标准限值，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准限值要求。

3、固体废物监测结果

表 7.1-4 污泥监测结果一览表

采样日期	点位名称	检测因子	样品编号	检测结果	单位
2025.06.14	污泥暂存处	含水率*	052803T0101	66.4	%
			052803T0102	64.7	
			052803T0103	64.2	
2025.06.15			052803T0104	67.5	%
			052803T0105	62.8	
			052803T0106	64.6	

监测结果表明：验收监测期间，经开区净水厂（一期工程）污泥脱水后污泥含水率小于 80%。

表八

验收监测结论

项目运营工况稳定，满足验收监测技术规范要求，河南鑫成环测检测科技有限公司现场监测时，各类环保设施运行正常，监测结果具有代表性。为此给出如下结论：

(1) 厂界噪声监测结果：在项目竣工验收监测期间，凤阳宁国现代产业园净水厂（一期工程）东、西、北厂界昼间和夜间噪声监测值均小于标准限值，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区标准限值要求。

经开区净水厂（一期工程）项目运营期东、西、北厂界昼间和夜间噪声监测值均小于标准限值，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区标准限值要求。

(2) 废气监测结果表明：验收监测期间，凤阳宁国现代产业园净水厂（一期工程）与经开区净水厂（一期工程）的无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度的排放最大值均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级标准。

(3) 固体废弃物监测结果表明：验收监测期间，该项目污泥检测指标满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）污泥控制标准，固体废物处置率达到100%。满足环评文件及批复要求。

综上所述，本次验收监测工况稳定，项目执行了环境影响评价和“三同时”制度，环境保护手续齐全，在实施过程中基本按照环评文件及批复要求配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，废水、噪声等主要污染物达标排放，基本符合环境保护验收条件，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中九条不予验收的情形，本项目竣工环境保护验收合格。

表九

附件

附件 1 环境影响评价审批意见

附件 2 委托书

附件 3 承诺函

附件 4 污泥处置情况说明

附件 5 一般固体废物委托处置合同书

附件 6 化粪池清掏协议

附件 7 验收检测报告

附件 8 排污许可登记表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置图

附图 3 项目雨污水管网图

其他需要说明的事项

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

2017 年 10 月，凤阳淮滨新区管理委员会（凤阳县环境保护局）下发《关于凤阳县经济和信息化委员会凤阳县淮滨新区基础设施建设 PPP 项目环境影响报告表的批复（凤淮滨环评审字[2017]12 号）。明确了工程建设内容、建设地点以及建设规模。其中将环境保护设施纳入了设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实防治污染和生态破坏的措施，并且落实了环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本项目已将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金均得到了保障，项目严格按照环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收工程简况

2018 年 7 月 12 日凤阳县经济开发区净水厂一期工程开工建设。竣工时间为 2022 年 11 月 22 日。2017 年 7 月 10 日凤阳宁国现代产业园净水厂一期工程开工建设。竣工时间为 2023 年 8 月 10 日。2024 年 12 月 29 日，根据凤阳县人民政府专题会议纪要第四十七期文件，同意将县经开区净水厂、凤阳宁国现代产业园净水厂的运营权和资产移交至凤阳明中都水务集团有限公司。

2025 年 5 月 20 日安徽锦程安环科技发展有限公司接受委托对凤阳经济开发区净水厂一期工程及凤阳宁国现代产业园净水厂一期工程进行验收。2025 年 5 月 28 日制定现场验收监测方案。2025 年 6 月 14-15 日委托河南鑫成环测检测技术有限公司对凤阳县经开区净水厂和凤阳宁国现代产业园净水厂一期工程进行竣工环境保护验收监测。2025 年 7 月 21 日形成验收监测报告。工程建设执行了国家有关建设项目环境保护的管理规定，落实了环评报告及其批复中提出的各项环境保护措施及环境保护设施，具备竣工环境保护验收条件。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目施工及验收期间均无公众反馈意见或投诉。

2、其他环境保护措施的实施情况

根据现场调查结果，本项目落实了环境保护主管部门批复意见和环境影响报告表中提出的各项环保措施，各项污染治理措施均符合环境影响报告表的批复要求。厂内设置专人负责项目环境管理，包括对废水、废气和固体废弃物的管理，确保各项环保工作的正常开展；保管项目所有设备、工艺及各项技术资料，方便日常使用和查询，建立相关的环境管理制度。

根据国家《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求，本项目已进行了环境影响评价。在总体工程设计的同时进行了相关环保工程的设计；在工程建设过程中，环保设施和主体工程同时建设，并做到了与主体工程同步投入运行，较好的执行了建设项目环保设施“三同时”的要求。

3、配套措施落实情况

3.1 区域削减及落后产能

本工程不涉及区域削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

3.2 防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及防护距离、居民搬迁等措施，无需说明。

3.3 其他措施

本项目不涉及区域环境整治，无相关外围工程建设，无需说明。

4、其他措施落实情况

无。

5、整改工作情况

无。

凤阳明中都水务集团有限公司

2025年9月10日