

洛阳市涧东、涧西供水厂提标改造工程
(涧西水厂) 一期工程
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：洛阳北控水务集团有限公司

编制单位：洛阳市永青环保工程有限公司

2025 年 5 月

建设单位法人代表：侯富民

编制单位法人代表：武国娜

项目负责人：侯亚红

填表人：侯亚红

建设单位： 洛阳北控水务集团有限公司（盖章）

编制单位： 洛阳市永青环保工程有限公司
（盖章）

电话： 18837911036

电话： 15937956715

传真：

传真： /

邮编： 471000

邮编： 471000

地址： 洛阳市洛龙区古城路与英才路交叉口东北侧

地址： 河南省洛阳市伊滨区联东 U 谷洛阳
国际企业港 19 栋 1 单元 4 楼

表一

建设项目名称	洛阳市涧东、涧西供水厂提标改造工程（涧西水厂）一期工程					
建设单位名称	洛阳北控水务集团有限公司					
建设项目性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐ 迁建 ☐					
建设地点	洛阳市洛龙区古城路与英才路交叉口东北侧					
主要产品名称	自来水					
设计生产能力	设计供水规模为 14 万吨，新建双膜车间其中 5 万 m ³ /d 进行超滤和纳滤					
实际生产能力	设计供水规模为 14 万吨，新建双膜车间其中 3 万 m ³ /d 进行超滤和纳滤					
建设项目环评时间	2024 年 2 月	开工建设时间	2024 年 4 月			
调试时间	2025.4.25-2025.4.30	验收现场监测时间	2025.4.27-2025.4.28			
环评报告表审批部门	洛阳市生态环境局西工分局	环评报告表编制单位	洛阳市永青环保工程有限公司			
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/			
投资总概算	5828.23 万元	环保投资总概算	22.5 万元	比例	0.39%	
实际总概算	5828.23 万元	环保投资	26.0 万元	比例	0.45%	
验收监测依据	1.建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起施行）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）； (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2018 年 10 月 26 日施行）； (5) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）； (6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）； (7)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日起施行)。 2.建设项目竣工环境保护验收技术规范 (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；					

(2) 《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）；

(3) 《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）；

(4) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（部令 2019 年第 11 号）；

(5) 《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）；

(6) 《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）；

(7) 《排污管理条例》（国务院令第 736 号）。

3.建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

(1) 洛阳市生态环境局西工分局关于《洛阳市涧东、涧西供水厂提标改造工程（涧西水厂）环境影响报告表》的批复，环洛表〔2024〕02 号。

(2) 《洛阳市涧东、涧西供水厂提标改造工程（涧西水厂）环境影响报告表》（洛阳市永青环保工程有限公司，2024 年 2 月）。

(3) 洛阳北控水务集团有限公司固定污染源排污登记表，登记编号：914103001710802954005X。

(4) 洛阳北控水务集团有限公司提供的环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1.废气

无。

2.废水

《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及新区污水处理厂收水水质要求，标准限值详见下表。

表 1-1 废水排放限值单位：mg/L

标准	污染因子	
	COD	NH ₃ -N
《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 三级标准	500	/
新区污水处理厂设计进水指标	350	30

3.噪声

东厂界、西厂界、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准：昼间≤55dB（A），夜间≤45dB（A）；南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准：昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）。

表二

工程建设内容：

1.验收工作由来

洛阳北控水务集团有限公司于 2024 年 3 月委托洛阳市永青环保工程有限公司编制了《洛阳市涧东、涧西供水厂提标改造工程（涧西水厂）环境影响报告表》（报批版），该项目环评报告 2024 年 2 月 23 日通过洛阳市生态环境局洛龙分局的审批，报批文号为洛环洛表（2024）02 号，批复见附件 2。2025 年 4 月 25 日完成排污许可登记，登记编号为：914103001710802954005X，见附件 3。

洛阳市涧东、涧西供水厂提标改造工程（涧西水厂）环境保护设施于 2025 年 4 月 18 日竣工，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境的影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

因此，洛阳北控水务集团有限公司委托洛阳市永青环保工程有限公司为该项目编制竣工环境保护验收报告。同时洛阳北控水务集团有限公司委托洛阳市达峰环境检测有限公司于 2025 年 4 月 27 日~2025 年 4 月 28 日对该项目进行了竣工环境保护验收监测，2025 年 5 月 6 日出具了检测报告，详见附件 7。洛阳市永青环保工程有限公司根据现场调查情况和监测结果，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制完成本项目竣工环境保护验收监测报告。

2.地理位置

本项目位于洛阳市洛龙区古城路与英才路交叉口东北侧，本项目在现有厂区内建设，不新增占地。项目东侧为盛唐至尊，东北角为洛龙区第二实验小学，西侧为英才街，南侧为古城路，北侧为凝碧南街。地理坐标为：东经 112°25'22.86"，北纬 34°37'45.24"，本项目地理位置图见附图一，周围环境图见附图二。

劳动定员 5 人，采用四班三运转制度，年工作天数 365 天。本次改建工程不新增劳动定员。

3.建设内容

该工程环评设计要求及实际建设情况详见表 2-1，产品方案见表 2-2，主要设备见表 2-3，原辅材料见表 2-4。

表 2-1 改扩建完成后全厂工程建设内容一览表

工程内容	环评设计内容			实际建设内容		实际建设内容与环评对比情况
	建设内容	数量	备注	建设内容	数量	
清水池	35m×40m, 有效容积 5000m ³	2 座	现有	35m×40m, 有效容积 5000m ³	2 座	一致
送水泵房	75m×10m	1 座	现有	75m×10m	1 座	一致
双膜车间	35m×25m, 地下 4m, 地上 10m	1 座	新建	35m×25m, 地下 4m, 地上 10m	1 座	一致
高低压配电间	27m×7.5m×7.5m	1 座	新建	27m×7.5m×7.5m	1 座	一致
机修间	/	1 座	现有	/	1 座	一致
现状高低压配电间	/	1 座	现有		1 座	一致
加氯间	/	1 座	现有		1 座	一致
综合楼	22m×9m	1 座	现有	22m×9m	1 座	一致
值班室	5.0m×5.0m	1 座	新建	5.0m×5.0m	1 座	一致
配水混合井	3.0m×6.0m	1 座	新建	3.0m×6.0m	1 座	一致
门卫房	5.0m×5.0m	1 座	新建	5.0m×5.0m	1 座	一致
新建原水管线	80m	1 条	新建	80m	1 条	一致
改迁供水管线	80m	1 条	新建	80m	1 条	一致
新建生产管线	230m	1 条	新建	230m	1 条	一致

表 2-2 项目产品方案

序号	产品名称	环评设计产能	实际建设产能	是否一致
1	自来水	5 万 m ³ /d	3 万 m ³ /d	分期验收, 本次仅验收 3 万 m ³ /d

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	环评及设计要求		实际建设		与环评一致性
			数量	备注	型号	数量	
1	超滤进水泵	卧式端吸离心泵 Q=620m ³ /h, H=30m, N=90kW, 变频控制	5 台	新增	卧式端吸离心泵 Q=630m ³ /h, H=30m, N=75kW, 变频控制	本次仅验收 3 台	基本一致, 型号有变动
2	自清洗过滤器	Q=620m ³ /h, 200μm,	5 台	新增	Q=620m ³ /h, 200μm, DN350	本次仅验	一致

			DN350 法兰连接			法兰连接	收 3 台		
3	超滤膜主机		/	5 套	新增	/	本次仅验收 3 套	一致	
4	超滤反洗泵		卧式端吸离心泵 Q=1100m³/h, H=30m, N=132kW, 变频控制	2 台(1 用 1 备)	新增	卧式端吸离心泵 Q=550m³/h, H=35m, N=75kW, 变频控制	本次仅验收 3 台	设备由 1 台大功率的泵换成 3 台小功率的泵	
5	间段泵		/	/	/	Q=235m³/h, H=20m, N=22kW, 变频控制	本次仅验收 3 台	不一致, 新增 3 台	
6	化学清洗装置	NaClO 加药装置	NaClO 储罐	V=15.0m³	2 个	新增	V=2t	2 个	基本一致, 次氯酸钠储罐变小
7			NaClO 加药泵	气动隔膜泵	2 台(1 用 1 备)	新增	气动隔膜泵	4 台	不一致
8		柠檬酸加药装置	柠檬酸储罐	V=10m³	1 个	新增	V=2t	1 个	基本一致, 柠檬酸储罐变小
9			柠檬酸加药泵	气动隔膜泵	2 台(1 用 1 备)	新增	气动隔膜泵	2 台(1 用 1 备)	一致
10		NaOH 加药装置	NaOH 储罐	V=5m³	1 个	新增	V=2t	1 个	基本一致, NaOH 储罐变小
11			NaOH 加药泵	气动隔膜泵	2 台(1 用 1 备)	新增	气动隔膜泵	2 台(1 用 1 备)	一致
12		PAM 加药装置	PAM 储罐	/	/	/	V=2t	1 个	不一致, 新增
13			PAM 加药泵	/	/	/	气动隔膜泵	2 台(1 用 1 备)	不一致, 新增
14		杀菌剂	杀菌剂储罐	/	/	/	V=2t	1 个	不一致, 新增
15	杀菌剂加药泵		/	/	/	气动隔膜泵	2 台(1 用 1 备)	不一致, 新增	
16	阻垢剂	阻垢剂储罐	/	/	/	V=2t	1 个	不一致, 新增	

17			阻垢剂加药泵	/	/	/	气动隔膜泵	4台(2用2备)	不一致, 新增
18	CIP化学清洗装置	NaClO加药装置	NaClO加药泵	气动隔膜泵	2台(1用1备)	新增	气动隔膜泵	2台(1用1备)	一致
19		柠檬酸加药装置	柠檬酸加药泵	气动隔膜泵	2台(1用1备)	新增	气动隔膜泵	2台(1用1备)	一致
20		NaOH加药装置	NaOH加药泵	气动隔膜泵	2台(1用1备)	新增	气动隔膜泵	2台(1用1备)	一致
21	中和池排污泵			Q=30m³/h, H=30m	2台(1用1备)	新增	Q=30m³/h, H=30m	2台(1用1备)	一致
22	还原剂加药系统	还原剂储罐		有效容积: 10m³	1个	新增	有效容积: 10m³	1个	基本一致, 容积变小
23		还原剂加药泵		气动隔膜泵	2台(1用1备)	新增	气动隔膜泵	3大2小	不一致
24	空压机			Q=2.4m³/min, 0.8MPa, 配储气罐(含附件)、高效精密过滤器	2套	新增	Q=1.14m³/min, 0.8MPa, 配储气罐(含附件)、高效精密过滤器	2套	基本一致, 设备功率变小
25	冷干机			Q=2.4m³/min	1套	新增	Q=2.4m³/min	1套	一致
26	擦洗风机			磁悬浮风机, Q=48m³/min, 风压 6m, 变频控制	2套	新增	磁悬浮风机, Q=28m³/min, 风压 6m, 变频控制	2套	一致
27	纳滤增压泵			卧式端吸离心泵	5台	新增	Q=530m³/h, H=55m, N=110kW	本次仅验收 3 台	一致
28	袋滤器			/	5台	新增	/	本次仅验收 3 台	一致
29	纳滤高压泵			卧式端吸离心泵	5台	新增	/	本次仅验收 3 台	一致
30	纳滤机组			/	5台	新增	/	本次仅验收 3 台	一致
31	纳滤冲洗水泵			卧式离心泵	2台(1用1备)	新增	Q=490m³/h, H=30m, N=55kW	2台(1用1备)	一致
32	膜清洗	化学清		/	2台	新	20t	1台	一致

	系统	洗水箱			增			
33		精密过滤器	/	2 台	新增	/	2 台	一致
34		化学清洗水泵	卧式离心泵	2 台（1 用 1 备）	新增	/	2 台（1 用 1 备）	一致
35		加药装置	/	1 套	新增	/	1 套	一致
36	高压柜		/	20 面	现有	/	20 面	一致
37	高压送水车		/	8 台	现有	/	8 台	一致

原辅材料及能源消耗表如下。

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	环评设计年消耗量	实际建设年消耗量	实际建设与环评一致性
1	电	13678220kW·h	8206932kW·h	折算后一致
2	次氯酸钠	312.4t	187.4t	折算后一致
3	柠檬酸	56.83t	34.1t	折算后一致
4	氢氧化钠	37.96t	22.8t	折算后一致
5	阻垢剂	68.99t	41.4t	折算后一致
6	还原剂	137.9t	82.8t	折算后一致
7	杀菌剂	4.1t	4.1t	折算后一致
8	絮凝剂	/	0.12	不一致

主要工艺流程及产污环节(附处理工艺流程图,标出产污节点)

1.本项目工艺流程及产污节点图见下图:

工艺流程介绍(图2-1):

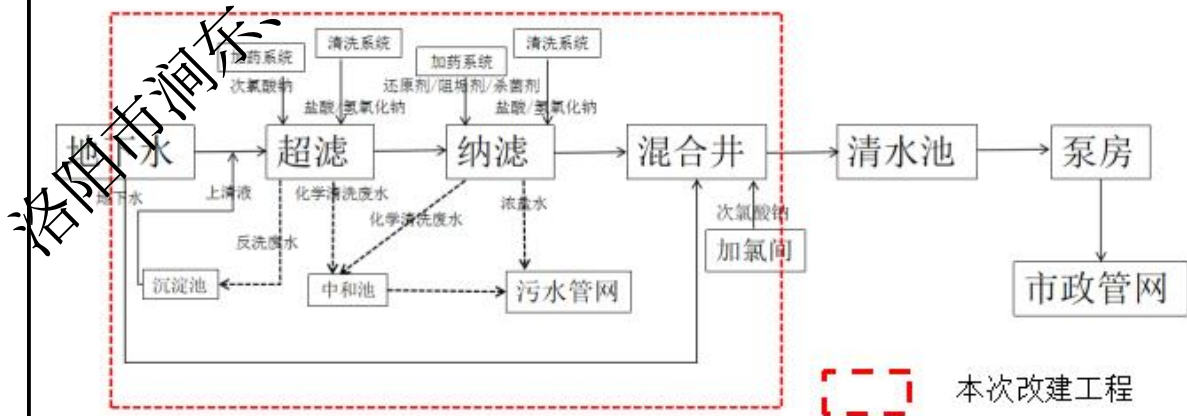


图 2-1 生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简介:

涧西水厂始建于 1972 年, 由洛南、张庄、王府庄 3 个地下水源地保障原水供应, 1979 年全部建成后投入运行, 设计供水能力为 14 万 m^3/d , 占地面积约 21 亩, 主要担负向涧西区、洛龙区的供水任务。现状生产工艺为: 地下水经水泵提升至输水管网, 在厂区管道内投加次氯酸钠消毒溶液后进入清水池, 水在池内充分消毒、沉淀后经送水泵房加压输送到城市供水管网。本次改建工程在现状工艺的基础上增加净水深度处理工艺(超滤+纳滤)及新建 DN1000 进水管、生产管、改迁供水管, 同时新建一座高低压配电间, 各改建一间门卫房、值班室。

(1) 超滤

超滤供水泵将预处理出水提升加压, 经加压后水送至超滤自清洗过滤器, 水中大于 $200\mu\text{m}$ 的悬浮颗粒得到去除, 同时也保护超滤膜元件端口不会受到大颗粒物质的擦伤而损坏。自清洗过滤器在经过一段时间的过滤后, 需要进行定时反洗。经自清洗过滤器过滤后的带压水进入超滤膜组件, 由于超滤膜本身的特性, 大部分的细菌、藻类、胶体物质和微小(大于 $0.2\mu\text{m}$)的颗粒物质被截留在膜的表面, 水及水溶性的物质透过膜孔, 水质在膜系统得到净化。通过超滤膜的过滤作用, SS 及胶体物质基本得以去除。过滤一定时间后, 在膜的表面会沉积一层污染层, 需要对膜元件进行反洗: 反洗水泵将超滤出水提升加压后由超滤出水管进入系统, 带压反洗水将膜表面的污染物冲洗出系统, 膜元件的通量得以恢复。由于水中含有各种细菌、有机物、无机物等, 仅用清水进行反洗并不能完全恢复膜通量, 所以, 在膜元件过滤一定时间后, 需要对膜进行化学清洗, 通过化学药剂(酸洗: 柠檬酸; 碱洗: 氢氧化钠)彻底去除膜表面的污染物。超滤反洗后的废水经沉淀池沉淀后上清液可直接送至厂区回水管网, 返回至前端处理单元, 不外排。超滤化学清洗废水(废水产生量约为 60t/a)应先排放至中和池($3\text{m}\times 6\text{m}\times 3.5\text{m}$), 经中和达标后排放至新区污水处理厂。

(2) 纳滤

纳滤膜主要用于水中钙、镁离子的去除。纳滤采用卷式膜组件, 纳滤过程是采用半透膜的压力分离过程。纳滤工艺在运行过程中, 在生产纯水的同时, 盐分在浓水侧浓缩, 超过了在水中的自然溶解度, 造成浓水容易结垢。工艺选择不同的阻垢剂来破坏纳滤膜浓水侧的垢的形成及晶体晶格结构减轻结垢趋势。纳滤设备运行一段时间后, 浓水侧的硬度是将原水中的各种污染物浓缩了 4-5 倍, 由于浓差极化的原因, 可

能会在纳滤膜表面产生各类污垢，致使纳滤膜性能下降、产水量下降、脱盐率下降，这时必须进行化学清洗（阻垢剂、还原剂）来恢复膜的透水量，化学清洗废水（废水产生量约为 70t/a）经中和池中和后达标排放；纳滤过程中还会产生浓水（182.5 万 t/a），直接经市政污水管网排入新区污水处理厂。

（3）消毒杀菌

对水进行消毒处理，消毒剂采用次氯酸钠，杀菌剂采用异噻唑啉酮，消毒杀菌加压后水质达到《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）标准中相关指标的要求，可供饮用。最后进入清水池，由配水管网送至用户。

洛阳市涧东、涧西供水厂提标改造工程（涧西水厂）

一期工程

2.项目变动情况

经现场调查和与建设单位核实，建设项目的性质、规模、地点、主要生产工艺、主要污染防治措施均未发生重大变动。对照《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）具体分析如下：

表 2-5 重大变动清单对比分析一览表

项目	环办环评函【2020】688号要求	环评设计要求	实际建设情况	变动情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目为自来水生产和供应项目，新建 5 万 m ³ /d 超滤+纳滤水	本项目为自来水生产和供应项目，新建 3 万 m ³ /d 超滤+纳滤水	实际建设产能比环评小	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 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。 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；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。	本项目设计新建 5 万 m ³ /d 超滤+纳滤水	本项目分期建设，目前一期工程已建设完成，一期实际生产能力为超滤+纳滤 3 万 m ³ /d，二期工程设备还未安装预留有位置，远期二期工程建设完成后可达到设计值 5 万 m ³ /d	项目分期建设	否
地点	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	项目选址位于洛阳市洛龙区古城路与英才路交叉口东北侧	项目实际建设位置在洛阳市洛龙区古城路与英才路交叉口东北侧，建设地点未发生变动	无	否
生产工艺	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，导致以下情况之一： (1) 新增排放污染物种类的（毒性、	本项目为自来水生产和供应项目。生产工艺：地下水一超滤一纳滤一混合井一清水池一泵房一市政自来水管网	本项目为自来水生产和供应项目。生产工艺：地下水一超滤一纳滤一混合井一清水池一泵房一市政自来水管网	无	否
		/	未新增污染物种类		

	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；	/	不涉及		
	(3) 废水第一类污染物排放量增加的；	/	不涉及		
	(4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。	/	涉及		
	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。	/	不涉及		
环境保护措施	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。	废气：运营期无废气产生。 废水：反洗废水、化学清洗废水和浓盐水。反冲洗废水经沉淀池沉淀后上清液直接送至厂区回水管网，返回至前端处理单元，不外排；化学清洗废水经双膜车间里的中和池添加氢氧化钠或柠檬酸中和达标后经市政污水管网排入新区污水处理厂；浓盐水经市政污水管网排入新区污水处理厂进行深度处理。	废气：运营期无废气产生。 废水：反洗废水、化学清洗废水和浓盐水。反冲洗废水经沉淀池沉淀后上清液直接送至厂区回水管网，返回至前端处理单元，不外排；化学清洗废水经双膜车间里的中和池添加氢氧化钠或柠檬酸中和达标后经市政污水管网排入新区污水处理厂；浓盐水经市政污水管网排入新区污水处理厂进行深度处理。	无	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。				
	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。				
	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：通过厂房隔声、距离衰减等措施后，东厂界、西厂界、北厂界应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1 类标准要求，南厂界应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准要求，敏感点应满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)1 类标准	噪声：通过厂房隔声、距离衰减等措施后，东厂界、西厂界、北厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1 类标准要求，南厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准要求，敏感点满足《声环境质量标准》	无	否

		要求。 土壤和地下水：项目产生固废得到妥善处置后，生产车间及管道铺设均已防渗，可避免对土壤和地下水造成污染。	(GB3096—2008)1类标准要求。 土壤和地下水：项目产生固废得到妥善处置后，生产车间及管道铺设均已防渗，可避免对土壤和地下水造成污染。		
	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。	废超滤纳滤膜定期外售废品回收公司综合利用。	废超滤纳滤膜定期外售废品回收公司综合利用。	无	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。	杀菌剂、阻垢剂、NaOH储罐均为5m ³ ，周围围堰规格至少为2.5×2.5×1m；还原剂、柠檬酸储罐均为10m ³ ，周围围堰规格至少为3×3×1.5m；次氯酸钠储罐为15m ³ ，周围围堰规格至少为3.5×3.5×1.5m。	阻垢剂储罐1个(2m ³ /个)，周围围堰规格均为3.0m×1.8m×0.8m；还原剂储罐为2个(1m ³ /个)，周围围堰规格均为3.0m×3.1m×0.8m；杀菌剂储罐1个(2m ³ /个)，周围围堰规格均为3.0m×1.6m×0.8m；氢氧化钠储罐1个(2m ³ /个)，周围围堰规格均为3.0m×1.6m×0.8m；柠檬酸储罐1个(2m ³ /个)，周围围堰规格均为3.0m×1.6m×0.8m；PAC储罐1个(2m ³ /个)，次氯酸钠储罐为2个2m ³ ，PAC和次氯酸钠位于同一围堰内，周围围堰规格至少为3.0m×3.1m×0.8m。	分期验收储罐容积减小，PAC为应急使用试剂，正常生产不使用	否

洛阳市涧东、

本项目实际建设变动情况主要是增加 3 台间段泵、增加 PAC 药剂及部分设备型号及容积变动，超滤反冲洗泵由 1 台 $Q=1100\text{m}^3/\text{h}$ 变成 3 台 $Q=550\text{m}^3/\text{h}$ 小功率的，分期验收药剂储罐容积均减小。增加间段泵是平衡纳滤各段系统流量，提高回水率，减少水资源的浪费。PAC 的增加属于应急设施，用于紧急处理进水浊度突然增加，去除进水中的胶体杂质。

根据以上分析，项目建设性质不变，产品方案不变，建设地点不变，主要生产工艺不变，本次分期验收规模变小，污染防治措施未发生重大变动，不会造成对环境不利影响的加重，采取相应污染防治措施后，根据检测结果，污染物均能达标排放。因此，本项目不属于重大变动。

同时根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起施行）第二十四条：建设项目的环评文件经批准后，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，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。经现场调查和与建设单位核实，本项目的性质、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未发生重大变化，项目主体工艺不发生变化，因此，项目不存在重大变动。

综上分析，根据《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）及《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起施行）中对重大变动的相关判断标准，经过对照，本项目不存在重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1. 主要污染源及治理措施

（1）废气

运营期无废气产生。

（2）废水

本项目不新增劳动定员，不增加生活污水；本项目运营期废水主要为生产废水。生产废水来源于双膜车间超滤反洗废水、化学清洗废水和浓盐水。

超滤反冲洗废水经沉淀池沉淀后上清液直接送至厂区回水管网，返回至前端处理单元，不外排。化学清洗废水双膜车间里的中和池添加氢氧化钠或柠檬酸中和达标后经市政污水管网排入新区污水处理厂。浓盐水经管道排入市政污水管网，进入新区污水处理厂进一步处理。

（3）噪声

本项目主要噪声为泵、风机、空压机等工作时产生的噪声，均在车间内运行，采用厂房隔音、距离衰减等措施，对周围环境影响较小。

（4）固体废物

本项目自建设完成并投入试运营至今不到一年时间，目前无废超滤、纳滤膜产生。按照环评预估量并按照分期验收规模进行折算，废超滤、纳滤膜产生量约40.77t/a。废超滤纳滤膜定期外售废品回收公司综合利用。对周围环境影响不大。

2. 环保设施投资及“三同时”落实情况

（1）环保设施投资

本项目环评设计总投资 5828.23 万元，设计运营期环保投资 22.5 万元，占总投资的 0.39%。一期实际总投资 5828.23 万元，实际运营期环保投资 26.0 万元，占总投资的 0.45%。实际环境保护投资见下表：

表 3-1 项目实际环保投资一览表

项目	类别		环评及批复阶段		一期实际建设情况	
			环保设施及数量	投资（万元）	环保设施及数量	投资（万元）
运	噪声		基础减震、厂房隔声	5	基础减震、厂房隔声、距离衰减等	7.0

	营 期	固废	若干生活垃圾收集桶	1	若干垃圾桶	1.2
		风险	储罐设置围堰，配备应急物资等	15	储罐设置围堰，配备应急物资等	17.2
		生产废水	中和池	0.5	中和池	0.6
			沉淀池	1	/	/
	环保投资（万元）			22.5	环保投资（万元）	26.0
项目总投资（万元）			5825.23	项目总投资（万元）	5825.23	
所占比例（%）			0.39	所占比例（%）	0.45	

(2) “三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”落实情况见下表。

表 3-2 环境保护“三同时”落实情况

类别	污染源	污染物	治理措施	验收标准	落实情况
废水	生产废水	pH、COD、SS、氨氮	中和池 (3.5m×6m×3.5m)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和新区污水处理厂收水指标	已落实，生产废水经污水管道排入市政污水管网进入新区污水处理厂进行深度处理。
噪声治理	生产设备	噪声	厂房隔声、基础减震	东厂界、西厂界、北厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准要求，南厂界应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准要求。	已落实，高噪声设备均位于封闭车间内，经车间厂房隔声、基础减震等措施，东厂界、西厂界、北厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准要求，南厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准要求。
固体废物	一般固体废物	废超滤、纳滤膜	定期外售废品回收公司综合利用	合理处置	已落实，废超滤、纳滤膜定期外售废品回收公司综合利用
土壤及地下水污染防治措施			(1) 源头控制措施 ①提高加药系统的自动控制水平，制定管理制度，定期检查各工艺设备及管道是否完好，防止污染物的跑、冒、滴、漏。 ②厂区配备应急物资，包括通讯设备、防泄漏报警装置、防护鞋、防毒面罩、呼吸防护器等，指定专人管理，并定期进行检查和维护保养，确保完好。 (2) 分区防治措施 ①简单防渗区：没有污染物泄露，不会对地下水环境造成污染的区域或部位。本项目将厂区内综合楼等区域划分为简单防		(1) 源头控制措施 ①提高加药系统的自动控制水平，制定管理制度，定期检查各工艺设备及管道是否完好，防止污染物的跑、冒、滴、漏。 ②厂区配备应急物资，包括通讯设备、防泄漏报警装置、防护鞋、防毒面罩、呼吸防护器等，指定专人管理，并定期进行检查和维护保养，确保完好。

	渗区。 ②一般防渗区：裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄露后，可及时发现和处理的区域或部位。本项目将双膜车间地上一层等区域划分为一般污染防治区，采取一般地面硬化措施即可。 ③重点防渗区：位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄露后，不易及时发现和处理的区域或部位。本项目双膜车间地下一层等区域划分为重点污染防治区。本项目贮水构筑物工程防水等级均为一级，采用三道防水措施：抗渗混凝土+构筑物内壁防腐砂浆或防腐涂料+地面以下外壁临土侧防水涂料，对腐蚀性为强腐蚀的构筑物内表面，采用 3mm 厚纤维增强塑料进行防腐，防腐材料满足《工业建筑防腐蚀设计标准》GB/T 50046-2018；其余水池内表面粉刷 1mm 厚水泥基渗透结晶型防水涂料，水池下采用一道无机水性防水涂料。建筑物屋面工程防水等级均为一级，采用防水混凝土，抗渗等级不小于 P6。	(2) 分区防治措施 ①简单防渗区：没有污染物泄露，不会对地下水环境造成污染的区域或部位。本项目将厂区内综合楼等区域划分为简单防渗区。 ②一般防渗区：裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄露后，可及时发现和处理的区域或部位。本项目将双膜车间地上一层等区域划分为一般污染防治区，采取一般地面硬化措施即可。 ③重点防渗区：位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄露后，不易及时发现和处理的区域或部位。本项目双膜车间地下一层等区域划分为重点污染防治区。本项目贮水构筑物工程防水等级均为一级，采用三道防水措施：抗渗混凝土+构筑物内壁防腐砂浆或防腐涂料+地面以下外壁临土侧防水涂料，对腐蚀性为强腐蚀的构筑物内表面，采用 3mm 厚纤维增强塑料进行防腐，防腐材料满足《工业建筑防腐蚀设计标准》GB/T 50046-2018；其余水池内表面粉刷 1mm 厚水泥基渗透结晶型防水涂料，水池下采用一道无机水性防水涂料。建筑物屋面工程防水等级均为一级，采用防水混凝土，抗渗等级不小于 P6。
生态保护措施	加强厂区绿化	厂区除已硬化区域外均已进行绿化
环境风险防范措施	储罐周围做防渗、防腐处理；提高加药系统的自动控制水平，维修人员应定期对生产设备进行检修，预防跑、冒、滴、漏事故发生；厂区配备应急物资，指定专人管	药剂储罐位于双膜车间一层东侧，每个试剂均有单独的储罐，并设置有单独的围堰，储罐区底部和

	理，并定期进行检查和维护保养，确保完好。	围堰均做防渗、防腐处理；提高加药系统的自动控制水平，维修人员应定期对生产设备进行检修，预防跑、冒、滴、漏事故发生；厂区配备应急物资，指定专人管理，并定期进行检查和维护保养，确保完好。
--	----------------------	---

综上，本项目工程已全部落实了环评报告及批复中的要求。

洛阳市涧东、涧西供水厂提标改造工程（涧西水厂）二期工程

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：

一、环境影响报告表主要结论

洛阳市涧东、涧西供水厂提标改造工程（涧东水厂）符合国家产业政策和地方相关规划要求，项目选址可行。在认真落实设计及环评提出的各项污染防治措施后，污染物能够稳定达标排放，对环境影响较小，项目建成后具有良好的经济效益、社会效益和环境效益。从环保角度分析，本项目建设是可行的。

二、审批部门审批决定

该项目环评报告于 2024 年 2 月 23 日通过洛阳市生态环境局洛龙分局的审批，审批文号为洛环洛表〔2024〕02 号，其批复如下：

**关于洛阳市涧东、涧西供水厂提标改造工程（涧西水厂）项目
环境影响报告表的批复**

根据你公司（统一社会信用代码：914103001740802954）委托洛阳市永青环保工程有限公司编制的《洛阳北控水务集团有限公司洛阳市涧东、涧西供水厂提标改造工程（涧西水厂）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）的分析结论、专家技术评审意见，我分局原则批准该项目的《报告表》，同意该项目按相关规定报批建设。

一、该项目位于洛龙区古城路与英才路交叉口东北角，主要对涧西水厂进行“超滤膜处理+纳滤膜处理”深度处理工艺改造，新建双膜车间规模 5 万 m³/d。项目总投资 5828.23 万元，环保投资 74.5 万元，属于改建项目，符合国家产业政策。

二、建设单位在建设过程中要全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施，认真执行环境保护“三同时”制度。重点要求如下：

1、废气。施工期，严格落实《关于印发洛阳市 2023 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知》（洛环委办[2023]24 号）文件要求，严格控制施工扬尘，施工工地必须落实“七个 100%”；运营期，无废气产生。

2、废水。施工期，生活污水依托现有工程收集处理，施工废水分别进行沉淀处理，后用于施工场地洒水降尘，不外排。管道试压废水经沉淀后就近排入市政污水管网。运营期，超滤反洗废水经沉淀池收集，上清液返至前段处理单元，不外排。化学清洗废水经中和池添加氢氧化钠或柠檬酸中和达标后排入市政污水管网。纳滤过程产生的浓水直接经市政污水管网排入新区污水处理厂。废水排放应满足《污水

综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和新区污水处理厂收水指标。

3、噪声。施工期，应加强施工噪声监管，通过选用低噪声设备、合理安排高噪声设备作业时间，减轻施工噪声对周围居民的影响，噪声排放应满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。运营期，设备噪声采取建筑隔声及基础减震等措施，声环境应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应标准要求。

4、固废。废超滤纳滤膜定期外售综合利用。

5、严格按照国家、地区或地方的相关要求，做好环境风险防范，落实报备中防范措施及应急要求。

6、该项目若涉土地、规划及文物保护的相关事项，以相关行政主管部门审批意见为准。

7、建设单位应向社会公众主动公开已经批准的《报告表》，并接受相关方面的垂询。

三、项目竣工后，建设单位应按规定程序进行竣工环境保护验收。

四、洛阳市生态环境综合行政执法支队洛龙大队负责对本项目日常环境监督管理工作，监督项目环保“三同时”的落实。

2024 年 2 月 23 日

三、环评批复落实情况

环评批复落实情况见下表。

表 4-1 环评批复落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	建设单位：洛阳北控水务集团有限公司	建设单位不变
2	建设地点：洛阳市洛龙区古城路与英才路交叉口东北侧	建设地点不变
3	运营期无废气产生	运营期无废气产生
4	本项目新增废水为反洗废水、化学清洗废水和浓盐水。反冲洗废水经沉淀池沉淀后，上清液返回至前端处理单元不外排；化学清洗废水经双膜车间里的中和池添加氢氧化钠或柠檬酸中和达标后经市政污水管网排入新区污水处理厂；浓盐水经市政污水管网排入新区污水处理厂进行深度处理。排放需满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和新区污水处理厂收水指标。	已落实。 本项目新增废水为反洗废水、化学清洗废水和浓盐水。反冲洗废水经沉淀池沉淀后，上清液返回至前端处理单元不外排；化学清洗废水经双膜车间里的中和池添加氢氧化钠或柠檬酸中和达标后经市政污水管网排入新区污水处理厂；浓盐水经市政污水管网排入新区污水处理厂进行深度处理。根据检测结果，外排废水 pH、

		COD、NH ₃ -N、SS 排放需满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和新区污水处理厂收水指标。
5	本项目噪声源主要为各类水泵等,经建筑隔声及基础减振,北厂界、西厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准要求,南厂界、东厂界满足 2 类标准要求。周边敏感点需满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类要求。	已落实。 本项目本次涉及各类水泵及高噪声设备(空压机、风机)等均置于室内,空压机、风机置于地面以下负一层。经检测东厂界、西厂界、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1 类标准要求,南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准要求,周边敏感点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1 类要求。
6	本项目产生固体废物为废超滤纳滤膜,废超滤纳滤膜定期外售废品回收公司综合利用。	已落实。 本项目产生固体废物为废超滤纳滤膜,废超滤纳滤膜定期外售废品回收公司综合利用。

综上,项目已全部落实了环评批复要求。

洛阳市涧东、涧西供水厂提标改造工程 (涧西供水厂)

表五

1.检测分析方法及分析仪器

1.1 噪声检测分析方法及分析仪器

表 5-1 厂界噪声检测分析方法及所用仪器

检测项目	检测方法与方法来源	分析仪器
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准(5 测量方法) GB12348-2008	多功能声级计 AWA5688
	声环境质量标准 GB3096-2008	多功能声级计 AWA5688

1.2 废水检测分析方法及分析仪器

表 5-2 废水检测分析方法及所用仪器

检测项目	检测方法与方法来源	分析仪器
pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ1147-2020	便携式多参数仪 SX836
化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ828-2017	滴定管
氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810
悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T11901-1989	电子天平 BSA224S

2.噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制

检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声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB；按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008、《声环境质量标准》GB3096-2008 要求布点，测量时传声器加防风罩。检测期间无雨、雪、大风天气。

表 5-3 噪声检测仪器校验表

校准日期		标准声压级 (dB)	测量声压级(dB)	声压级差的绝对值 (dB)
2025.4.27	使用前校准	94.0	94.1	0.1
	使用后校准	94.0	94.0	0
2025.4.28	使用前校准	94.0	94.0	0
	使用后校准	93.9	94.0	0.1

表 5-4 噪声检测质控数据结果统计表

检测项目	噪声
------	----

样品个数	28
加采样品个数	—
仪器校准情况	仪器经校准合格
备注	已落实质控措施

3.水质检测分析过程中的质量保证和质量控制

此次现场检测工作严格执行《环境检测技术规范》和《环境检测质量保证管理规范（暂行）》、《污水检测技术规范》HJ91.1-2019 进行全过程质量控制。检测期间，统计项目生产运行工况，污染治理设施运行稳定。

检测点位的布设、采样、分析和数据处理按照国标方法、行业方法以及原国家环保局颁发的《水和废水分析方法》（第四版）进行。

具体见下表。

表 5-5 水质检测质控数据结果统计表

检测项目		废水			
		悬浮物	化学需氧量	氨氮	pH 值
样品个数		8	8	8	8
加采样品个数		—	1	1	—
明码平行	测定对数	1	1	1	—
	测定率（%）	12	12	12	—
	合格率（%）	100	100	100	—
密码平行	测定对数	—	—	1	1
	测定率（%）	—	1	12	12
	合格率（%）	—	100	100	100
加标回收个数		—	1	1	—
加标回收合格率（%）		—	100	100	—
密码标样合格率（%）		—	—	—	—
仪器校准情况		仪器经校准合格			
备注		已落实质控措施			

表六

验收监测内容:

1.环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测,来说明环境保护设施调试运行效果,具体监测内容如下:

1.1 噪声

本项目噪声监测内容见下表。

表 6-1 噪声监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
四周厂界	等效声级	昼夜间各 1 次, 监测 2 天
洛龙区第二实验小学、盛唐至尊、洛阳市粮食局住宅楼	等效声级	昼夜间各 1 次, 监测 2 天

1.2 废水

该项目废水污染物监测内容见下表。

表 6-2 废水排放监测内容

监测点位	监测因子	监测内容	监测频次
污水总排口	pH、SS、COD、NH ₃ -N	污染物浓度	4 次/天, 连续 2 天

表七

验收监测期间生产工况记录：

洛阳市达峰环境检测有限公司于 2025 年 4 月 27 日至 2025 年 4 月 28 日进行了竣工环境保护验收监测。监测期间，企业日均生产负荷大于 75%，满足环保验收监测技术要求。

验收监测结果：

1、监测结果

1.1 噪声监测结果

表 7-1 噪声监测结果等效连续 A 声级 dB (A)

序号	检测地点	检测时间	昼间 Leq[dB (A)]	夜间 Leq[dB (A)]
1	涧西水厂东厂界	2025.04.27	54	42
2		2025.04.28	54	43
3	涧西水厂西厂界	2025.04.27	54	44
4		2025.04.28	54	43
5	涧西水厂南厂界	2025.04.27	56	46
6		2025.04.28	54	44
7	涧西水厂北厂界	2025.04.27	53	42
8		2025.04.28	53	43
9	洛龙区第二实验小学	2025.04.27	55	45
10		2025.04.28	54	45
11	盛唐至尊	2025.04.27	54	44
12		2025.04.28	54	44
13	洛阳市粮食局住宅楼	2025.04.27	55	45
14		2025.04.28	55	43

1.2 废水监测结果

本次废水检测结果见下表。

表 7-2 废水检测结果统计表

检测地点	检测因子	2025.04.27				2025.04.28			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
废水排放口	pH 值	7.6	7.7	7.7	7.8	7.8	7.8	7.7	7.7

	悬浮物(mg/L)	8	8	7	7	6	7	8	7
	氨氮(mg/L)	0.133	0.127	0.133	0.127	0.139	0.133	0.121	0.127
	化学需氧量(mg/L)	7	8	8	7	8	8	7	8
样品状态		水样均为液态、无色、无味、无肉眼可见物							

2、监测结果分析

2.1 噪声监测结果

经检测，东厂界昼间正常生产时噪声值范围为 53~54dB(A)，夜间正常生产时噪声值范围为 42~43dB(A)；南厂界昼间正常生产时噪声值范围为 54~56dB(A)，夜间正常生产时噪声值范围为 44~46dB(A)；西厂界昼间正常生产时噪声值为 54dB(A)，夜间正常生产时噪声值范围为 43~44dB(A)；北厂界昼间正常生产时噪声值为 53dB(A)，夜间正常生产时噪声值范围为 42~43dB(A)。东厂界、西厂界、北厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1 类标准要求，南厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准要求。

周边敏感点昼间噪声值范围为 54~55dB(A)，夜间噪声值范围为 43~45dB(A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1 类要求。

项目运行时，四周厂界及敏感点噪声排放可达标。

2.2 废水监测结果

经监测，该企业废水排放中 COD 浓度范围为 7-8mg/L，氨氮浓度范围为 0.121-0.139mg/L，pH 值范围为 7.6-7.8，SS 浓度范围为 6-8mg/L，监测结果满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准限值和新区污水处理厂收水水质要求。

3. 污染物排放总量核算

本项目污染物总量控制因子为 COD，根据验收监测结果计算出，本项目 COD 排放量分别为 14.6000t/a。均能满足环评中总量控制指标 COD 91.2565t/a 的要求。

4. 验收公示

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，需公开竣工日期；并在建设项目配套建设的环境保护设施进行调

试前，公开调试的起止日期。

项目环境保护设施于 2025 年 4 月 18 日竣工，并采用网上公示的方式进行了环境保护设施竣工公示。

项目于 2025 年 4 月 25 日—2025 年 4 月 30 日对环境保护设施进行调试，并采用网上公示的方式进行了环境保护设施调试公示。公示内容及公示网页截图见附件 4、附件 5、附图五。

洛阳市涧东、涧西供水厂提标改造工程（涧西水厂）一期工程

表八

验收监测结论:

1.污染物排放监测结果

检测期间,该企业生产正常,设施运行稳定,生产负荷达到75%以上,满足验收检测技术规范要求。

(1) 噪声监测结果

经检测,东厂界昼间正常生产时噪声值范围为53~54dB(A),夜间正常生产时噪声值范围为42~43dB(A);南厂界昼间正常生产时噪声值范围为54~56dB(A),夜间正常生产时噪声值范围为44~46dB(A);西厂界昼间正常生产时噪声值为54dB(A),夜间正常生产时噪声值范围为43~44dB(A);北厂界昼间正常生产时噪声值为53dB(A),夜间正常生产时噪声值范围为42~43dB(A)。东厂界、南厂界、西厂界、北厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准要求,南厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准要求。

周边敏感点昼间噪声值范围为54~55dB(A),夜间噪声值范围为43~45dB(A),满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类要求。

项目运行时,四周厂界及敏感点噪声排放可达标。

(2) 废水监测结果

经检测,该企业废水排放中COD浓度范围为7-8mg/L,氨氮浓度范围为0.121-0.139mg/L,pH值范围为7.6-7.8,SS浓度范围为6-8mg/L,监测结果满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准限值和新区污水处理厂收水水质要求。

(3) 固体废物处置情况

本项目产生固体废物为废超滤纳滤膜,废超滤纳滤膜定期外售废品回收公司综合利用。

2.验收总结论

本项目已按照环评报告及环评报告批复要求进行了环境保护设施的建设,根据监测结果可满足相关污染物排放标准要求,项目环保设施可行,经与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查,本项目

的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动，项目建设与环评一致，满足环境保护验收合格条件，建议通过验收。

3.建议

（1）增强环保意识，加强监督管理，加强各项环保设施运行维护，确保设施稳定运行，确保各类污染物能长期稳定达标排放。

（2）加强安全及环保管理，对安全及环保事故做到防患于未然，杜绝因安全事故引发环境污染事故。

洛阳市涧东、涧西供水厂提标改造工程（涧西水厂）二期工程

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：洛阳北控水务集团有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	洛阳市涧东、涧西供水厂提标改造工程（涧西水厂）一期工程					项目代码	2312-410303-04-02-332811			建设地点	洛阳市洛龙区古城路与英才路交叉口东北侧		
	行业分类(分类管理名录)	四十三、水的生产和供应业，自来水生产和供应 461（不含供应工程；不含村庄供应工程）					建设性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造 ☐			项目厂区中心经度/纬度	东经 112°25'22.72" 北纬 34°37'45.17"		
	设计生产能力	新建双膜车间规模为 5 万 m³/d					实际生产能力	一期工程超滤、纳滤水 3 万 m³/d			环评单位	洛阳市永青环保工程有限公司		
	环评文件审批机关	洛阳市生态环境局洛龙分局					审批文号	洛环洛表（2024）02 号			环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2024 年 4 月					竣工日期	2025 年 4 月 18 日			排污许可证申领时间	2025 年 4 月 25 日		
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	914103001710802954005X		
	验收单位	洛阳市永青环保工程有限公司					环保设施监测单位	洛阳市达峰环境检测有限公司			验收监测时工况	> 75%		
	投资总概算（万元）	5828.23					环保投资总概算(万元)	26.0			所占比例（%）	0.39		
	实际总投资（万元）	5828.23					实际环保投资(万元)	26.0			所占比例(%)	0.45		
	废水治理（万元）	0.6	废气治理（万元）	/	噪声治理(万元)	7.0	固体废物治理（万元）	1.2			绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	17.2
	新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间	365d		
	运营单位		洛阳北控水务集团有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			914103001710802954			验收时间		2025.5
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)	本期工程核定排放总量(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													
	化学需氧量				14.6000		14.6000	91.2565		14.6000				
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与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，(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