

镇江市和云工业废水处置有限公司

1万吨/天工业废水处置技改项目（第一阶段）

竣工环境保护验收组意见

2023年8月20日，镇江市和云工业废水处置有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南——污染影响类》以及项目环境影响评价文件和环评批复等要求对技改项目(第一阶段)竣工环保验收。公司成立验收小组，由建设单位、监测单位、验收报告编制单位的代表以及三位特邀专家组成(名单附后)。与会专家和代表查验了现场情况，听取了建设单位对项目进展情况介绍、验收报告编制单位对验收报告和监测单位对监测报告的详细汇报，经认真讨论，形成验收组意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

镇江市和云工业废水处置有限公司位于丹阳市沿江生态电镀集中整治环保园区内，主要从事电镀集中整治园区各电镀企业工业废水收集及处置。公司分两期建设，项目一期规模4450吨/天（含工业废液处理规模800吨/天），二期扩大处置能力5550吨/天，合计10000吨/天，工业废液处理项目一期一次建成。公司总占地面积41142.27 m²，其中一期工程现有用地18411 m²，二期工程新增用地22731.27 m²。项目配套的环保“三同时”设施均调试结束并稳定运行，具备了项目竣工环境保护验收条件。

2、建设过程及环保审批情况

镇江市和云工业废水处置有限公司一期工程4450吨/天(含工业废液处理规模800吨/天)已于2014年底建成投运，并于2015年5月13日通过镇江市环境保护局验收。

该公司于 2020 年 3 月由江苏环保产业技术研究院股份公司完成“镇江市和云工业废水处置有限公司 1 万吨/天工业废水处置技改项目”环境影响报告书编制,2020 年 5 月 22 日取得镇江市生态环境局的审批意见(镇环审(2020)39 号)。本次技改在新增用地基础上对全厂平面布置进行了重新布局,技改完成后整个厂区分分为南、北两个片区,其中北片区为技改项目所在片区,包括:消防泵房、变配电,危废暂存库 1,综合楼及改建后的电镀镍废水、化学镍废水、焦铜废水、酸铜废水、含铬废水等废水处理区,南片区为现有项目所在片区,包括办公区、含氰废水、含锌废水、前处理废水、综合混排废水等废水处理区和综合管理区。

建设单位于 2017 年 11 月 20 日取得镇江市生态环境局颁发的排污许可证,于 2020 年 11 月 20 日进行排污许可延续,于 2021 年 9 月 13 日进行排污许可重新申请,证书编号:91321181056670185E001P。

3、投资情况

该项目技改完成后总投资 14000 万元,其中环保投资 14000 万元,占总投资比例 100%。

4、验收范围

现根据企业实际情况,技改完成后本项目第一阶段验收范围为:

①电镀镍废水、化学镍废水、焦铜废水、酸铜废水、含铬废水、生化工段、回用水系统等处理系统主体工程及配套公辅工程。

②废水处理规模调整为 3530 吨/天(不含工业废液、含金废水、含银废水和含锡废水)。

二、工程变动情况

对照原环评及批复内容,项目危废暂存库建筑面积为 650 m²,企业实际建设 2 座危废暂存库,其建筑面积分别为 106 m²、1540 m²,足够容纳现有危废的暂存量。上述变动不增加污染物排放因子和污染物排放量,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)文件相关内容,不属于重大变动,纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况及环境管理情况

1、废水

本次验收过程中各股废水的处理措施及排放去向详见下表：

表 1 各股废水处理及排放情况一览表

废水类型	污染物名称	预处理措施	综合治理措施	排放去向
含氰废水 (W8)	pH	pH 调节+一级破氰+pH 调节+二级破氰+混凝絮凝+沉淀	RO 系统 1 套、DTRO 系统 1 套、浓水三效蒸发系统 1 套	全部回用 电镀企业 清洗、制 纯水用水
	COD			
	氰化物			
含锌废水 (W9)	pH	pH 调节+混凝+絮凝+沉 淀		
	COD			
	总锌			
含铬废水 W5	pH	pH 调节+化学还原+混 凝絮凝+沉淀+氧化+混 凝絮凝+沉淀		
	COD			
	六价铬			
	总铬			
电镀镍废水 W1	pH	/	中和+生化 处理(缺氧 +好氧+厌 氧+缺氧+ 好氧)	排入后巷 污水处理 厂
	COD			
	总镍			
化学镍废水 (W2)	pH	序批反应+ 氧化+混凝 絮凝+沉淀		
	COD			
	总镍			
焦铜废水 W3	pH	序批反应		
	COD			
	总铜			
酸铜废水 (W4)	pH	/		
	COD			
	总铜			
车辆及地面冲洗废 水 (W13)	/	/		
	/			
	/			
	/			
	/			
喷淋塔废水 (W14)	/	/		
	/			
	/			
初期雨水 (W15)	/	/		
	/			
综合混排废水 (W12)	pH	pH 调节氧化池+pH 调 节+还原池+混凝絮凝+ 沉淀+水解酸化+MBR 处	/	
	COD			
	总铜			

废水类型	污染物名称	预处理措施	综合治理措施	排放去向
	总镍	理后, 其中 202950 m ³ /a 回用于电镀企业, 剩余 212850 m ³ /a 与生化处理系统出水一同排入后巷污水处理厂		
	六价铬			
	总铬			
	SS			
	氨氮			
	总氮			
	总磷			
生活污水	COD	/	化粪池	排入后巷污水处理厂
	SS			
	氨氮			
	总氮			
	总磷			

本次验收改建后的电镀镍废水、化学镍废水、焦铜废水、酸铜废水、含铬废水等废水处理系统。原厂区含氰废水、含锌废水、前处理废水、综合混排废水等废水处理区的处理均不变, 均在原有的环保验收中完成。

2、废气

本次技改项目对废水调节池、厌氧池、缺氧池均采取密闭措施, 并采用负压收集, 废气经收集后进入化学洗涤+生物滴滤处理, 处理过的废气收集后通过 30m 高排气筒排放。其余未捕集废气无组织排放。

3、噪声

本次技改项目主要噪声源为污水泵、污泥泵、脱水机和鼓风机等。企业通过距离衰减、墙壁隔声、维护保养、加强厂区绿化等综合措施, 可有效控制厂界噪声对外环境的影响。

4、固体废物

本次技改项目固体废物主要有污泥、浮渣、残渣、废树脂、废机油、废包装物、实验室废液和生活垃圾等。

含镍污泥、含铜污泥、含铬污泥、含氰污泥、含锌污泥、前处理污泥、综合混排废水污泥、蒸发残渣、生化污泥、废离子交换树脂、废机油、废包装物、实验室废液和生活垃圾。各类污泥、蒸发残渣委托江苏和合环保集团有限公司安全处置, 废离子交换树脂委托镇江新宇固体废物处置有限公司安全处置, 废机油委托镇江风华废弃物处置

有限公司安全处置，废包装物和实验室废液委托镇江新宇固体废物处置有限公司安全处置，生活垃圾由环卫处理。

建设单位建设 2 座危废仓库，占地面积分别为 106 m²、1540m²，按照《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）和《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）要求设有耐腐蚀的硬化地面，顶部防水、防晒。仓库内根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存并配备台账、通讯设备、照明设施，在出入口设置视频监控。厂区门口设置危险废物信息公开标识，在危废仓库外墙和内部设置贮存设施警示标志牌，危险废物储存容器、包装物上设置识别标签。

5、排污口规范化设置

该项目废气、废水排口已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求进行了规范化设置，环保标识标牌规范齐全。

6、环境风险防范设施

园区设有应急池，建设单位编制了突发环境事件应急预案并在环保部门备案（备案号 321182-2021-206-H），应急设施、物资基本齐全。

四、环境保护设施调试效果及污染物达标排放情况

1、废水

验收监测期间，废水中含重金属因子总铬、六价铬、总镍、总铜处理达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 3 中排放限值，其他因子达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及丹阳后巷污水处理厂接管标准，部分经回用水系处理达到《城市污水再生利用-工业用水水质》（GB/T 19923-2005）要求后回用于周边电镀企业生产及镇江和云日常水处理药剂调配、废气洗涤塔补水、地面冲洗等。

2、废气

（1）有组织废气

验收监测期间，废气中氯化氢、氟化物、硫酸雾符合《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）表 1 标准，NH₃、H₂S 符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。

（2）无组织废气

验收监测期间，无组织废气氯化氢、氟化物、硫酸雾符合《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）表 3 标准，同时恶臭污染物排放符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 中厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度二级标准。

3、厂界噪声

验收监测期间，厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

4、固体废物治理设施

本项目固体废物包括危险固废及生活垃圾，危险固废均委托有相应资质的危废处置公司处置，生活垃圾由环卫统一清运。

5、污染物排放总量

根据监测结果及生产时间核算的废水及废气中各污染物排放总量均符合环评及批复要求。

五、工程建设对环境的影响

1、废水

本次验收废水排放均符合相关标准的限制要求，废水达标对丹阳后巷污水处理厂影响较小，不影响丹阳后巷污水处理厂的达标排入外环境，对周边水环境影响较小。

2、废气

有组织排放废气及无组织排放废气均符合相关标准浓度限值要求，对周边大气环境影响较小。

3、噪声

厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，对周边环境噪声影响较小。

4、固体废弃物

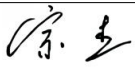

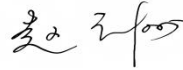
本项目一般固体废物及危险废物按相关要求进行安全贮存、规范处置，零排放，不会造成二次污染。

六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、监测相关技术规范及环保法规，经验收工作组踏勘现场、查阅验收材料的基础上，验收组认为：本技改项目在设计过程中基本落实了环境影响评价文件及批复的要求，变化情况已纳入变动影响分析，第一阶段验收部分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与风险防范措施，监测数据表明各污染物能达标排放，各污染物排放总量符合环评及其批复要求，同意本项目通过竣工环境保护验收，建设单位及时按照相关要求进行了公示。

七、后续要求

- 1、按照环保管理要求，建立健全环境管理制度，并做好各类台账记录；
- 2、进一步规范危废堆场管理；
- 3、加强环境治理设施的运行维护，确保各污染物长期稳定达标排放。

验收专家信息及签名				
姓名	工作单位	职务或职称	联系电话	签名
宗杰	原镇江市环境科学研究所	高工	15358592871	
张波	江苏大学	副教授	13815159720	
赵元洲	镇江市环境保护服务中心	高工	13952898952	

镇江市和云工业废水处置有限公司

2023年8月20日