

江陵县威德水质净化有限公司江陵城区污水处理厂二期工程竣工环
境保护验收意见

2023 年 11 月 4 日，江陵县威德水质净化有限公司依据《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》，组织有关专家和单位成立验收工作组（验收组名单附后），对江陵县威德水质净化有限公司江陵城区污水处理厂二期工程竣工环境保护验收进行了现场检查，听取了建设单位环境保护执行情况的汇报和湖北天欧检测有限公司对项目监测情况的汇报，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成如下验收意见。

一、项目建设内容

项目主要建设内容一览表见表 1-1。

表 1-1 项目建设内容一览表

工程 分类	项目名称	环评建设内容	实际建设情 况	备注
主体 工程	二期建设主要 生产构筑物	A2/O 微曝氧化沟、二沉池、 污泥回流泵房、巴氏计量 槽、二次提升泵站	与环评一致	新建
		中水回用膜处理设备间、污 泥干化车间、除臭间；取消 了臭氧接触池、中水回用膜 处理设备间、污泥干化车 间、除臭间	与环评一致	/
		增加了贮泥池、板框脱水车 间	与环评一致	新建
		中水回用池建设后暂时充 当事故池，待后期需要中水 回用时另行规划	与环评一致	新建
		取消了臭氧接触池、次氯酸 钠消毒池，增加了氯消毒池 （仅预留氯消毒池，实际为	与环评一 致，实际采 用紫外线消	

			紫外线消毒)	毒	
			粗格栅、提升泵房、细格栅及沉砂池，高效沉淀池、滤布滤池	本次新建一套粗格栅、提升泵房、细格栅设施，其余依托原有	一期部分依托原有
			新增紫外消毒	与环评一致	新建
办公设施	办公生活区		1 栋，2F，位于厂区南侧，占地面积 553m ²	依托原有	依托一期工程
公用工程	排水		雨污分流，雨水经导流沟排至雨水管网	依托原有	依托一期工程
			厂区尾水沿用原一期工程入沟排入郝白渠，后流入西干渠	入河排污口依托原有	依托一期工程
	供电		180m ² 配电房，电源来自江陵工业园供电所	依托原有	依托一期工程
	给水		生活用水接自来水管网	与环评一致	依托一期工程
储运工程	维修间及仓库		一座维修间仓库占地 150m ² ，位于厂区辅助用房	与环评一致	依托一期工程
环保工程	废水	废水	厂区自身产生的废水以及收集的废水一并纳入主体工程处理	与环评一致	/
		尾水去向	建成后全厂尾水为 3.8 万 m ³ /d，全部外排	与环评一致	/
	废气治理		密封收集+等离子除臭装置+1#（15m）排气筒（编号 DA001）（粗细格栅、旋流	与环评一致	依托一期工程

			沉砂池共用)		
			密封收集+二级活性炭吸附装置+2#(15m)排气筒(编号 DA002)(氧化沟 AA 段)	实际二期氧化沟新建密闭收集+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒, 一期氧化沟废气处理设施依托原有,	一期氧化沟废气处理设施及排气筒依托一期工程, 实际一期氧化沟废气处理采用等离子除臭装置
			密封收集+等离子除臭装置+3#(15m)(编号 DA003)排气筒排放(污泥处理区共用)	与环评一致	依托一期工程
	噪声治理		选用低噪设备、设置减震;合理布局;加强管理,定期维修保养设备;车辆限速行驶、禁止鸣笛	与环评一致	新建
	固废治理	生活垃圾	统一收集后交环卫部门统一清运	与环评一致	依托一期工程
		一般固废	产生的污泥经厂区浓缩脱水后交江陵县污泥处理站处置, 最终去向为园林绿化、花卉种植、还田利用	与环评一致	新建
		危险废物	含油抹布及手套混入生活垃圾处理	与环评一致	/
		危险废	产生的废润滑油、废油桶、	与环评一	新建

		物	废紫外线消毒灯暂存危险废物暂存间（位于综合楼，建筑面积 20 平方米），统一交有危险废物处置资质的企业	致，新增危险废物及危险废物暂存间	
在线监测设备			pH 值、COD、NH ₃ -N、流量监测设备	与环评一致	新建

二、项目变更情况

项目变动情况见下表 2-1。

表 2-1 项目变动情况一览表

类别	环评建设情况	实际建设情况	变更合理性说明	是否属于重大变动
废气	氧化沟 AA 段新建二级活性炭吸附装置，排气筒依托一期工程	实际二期工程扩建 1 套氧化沟设施，扩建的氧化沟单独配套密闭收集+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒，一期氧化沟废气处理设施依托原有，采用等离子除臭装置+2#（15m）排气筒（编号 DA002）。	本期为扩建工程，实际建成后，两套氧化沟为两套独立的设施，实际建有两套臭气处理设施，有利于臭气的收集并提高臭气的处理效果，减少臭气的向外排放。	否

三、环保设施落实情况及运行效果

3.1 废水

（1）废水来源及主要污染物

项目为污水处理厂扩建工程，项目主要为工艺废水和生活污水，工艺废水包括配药废水、滤布冲洗废水、污泥脱水车间废水、外部进入污水处理厂的污水。

主要污染因子为 COD、氨氮、悬浮物、BOD₅ 等。

（2）废水治理设施及治理工艺

本项目为污水处理厂，外部进入的污水及本项目生产运行产生的生活废水、工艺废水均通过厂内污水处理设施处理后达标排放。实际本污水处理厂采用“粗格栅+提升泵房+细格栅+旋流沉砂池+A/A/O 微曝氧化沟+二沉池+高效沉淀池+滤布滤池+紫外线消毒”的工艺进行处理，处理后的尾水水质稳定，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 A 标准，尾水通过厂内废水总排口排入郝白渠，经花桥河汇入西干渠。

2022 年 3 月，江陵县威德水质净化有限公司委托湖北固业环保科技有限公司编制了江陵城区污水处理厂二期工程入河排污口论证报告，荆州市生态环境局江陵县分局以江环审〔2022〕13 号文，对扩建项目入河排污口设置论证报告进行了批复，入河排污口设置可行。废水经处理后达标排入郝白渠，经花桥河汇入西干渠，为直接排放；尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 A 标准。

3.2 废气

（1）废气主要来源及主要污染物

废气主要来自污水处理过程中因在缺氧环境或生化过程中由于微生物分解有机物而产生的少量恶臭气体，其产生部位主要为格栅间、沉砂池、微曝氧化沟（主要是厌氧区）、污泥处理区等处，主要污染物为 NH₃、H₂S、臭气浓度等。

（2）废气治理设施与治理工艺

本项目格栅间、沉砂池与一期共用，该部位产生的废气经密封装置收集，等离子除臭装置处理后由 15m 高原 1#排气筒（排污许可证编号 DA001）排放；一期微曝氧化沟（主要是厌氧区）产生废气由原密封收集装置收集，等离子除臭装置处理后由 15m 高排气筒（排污许可证编号 DA002）排放，本期扩建的二期微曝氧化沟产生的废气由新建的密闭收集装置收集，二级活性炭吸附装置处理后由一根新建的 15m 高排气筒排放；污泥处理区与一期共用，产生的废气经密封装置收集，等离子除臭装置处理后由 15m 高原 3#排气筒（编排污许可证编号 DA003）排放。

3.3 噪声

（1）噪声来源

项目噪声的主要来源为机械设备运转时产生的噪声，包含各种泵，板框压滤机产噪等。

（2）噪声治理措施

本项目降噪措施主要有：

- ① 选用低噪设备，从噪声源头降低了噪声的产生；
- ② 厂房阻隔，在生产车间内，再次对生产区域进行分区封闭，项目设备均分布于相对密封的区域内，有限阻断了设备噪声的向外传播；
- ③ 绿化阻隔，项目厂区四周设置绿化带，对降低噪声的向外传播具有一定的阻隔作用。

3.4 固体废物

（1）固体废物来源

项目运行期产生的固体废物主要为生活垃圾，污水处理产生的脱水污泥、栅渣、沉砂、废紫外线消毒灯、废润滑油、废油桶、含油抹布及手套、废活性炭、在线监测废液等。

其中脱水污泥、栅渣、沉砂等属于一般工业固废，废紫外线消毒灯、废润滑油、废油桶、含油抹布及手套、废活性炭、在线监测废液等属于危险废物。

（2）固体废物处置方法

厂内已建生活垃圾收集筒，生活垃圾暂存垃圾桶，由环卫部门清运；扩建项目脱水污泥暂存于污泥脱水车间，以罐车运往江陵县污泥处理站进行处理。江陵县威德水质净化有限公司已与江陵县污泥处理站签订污泥处理协议，由江陵县污泥处理站负责处理污水处理厂产生的脱水污泥。

栅渣、沉砂等在进行格栅和沉砂池清理时产生，产生时直接由环卫部门清运。

废紫外线消毒灯为紫外线消毒灯损坏更换后产生；废矿物油及废油桶主要来源于厂内设备维修、维护及保养，；项目新建一套二级活性炭吸附装置，吸附臭气后的活性炭需定期更换，更换产生的废活性炭属于 HW49 类危险废物；项目厂区建有在线监测设施，在线监测设施在运行及维护过程中会产生在线监测废液，属于 HW49 类危险废物，上述危险废物均经厂内危废暂存间暂存后，定期交由有资质单位清运处置。

含油抹布及手套属于《危险废物名录（2021 版）》中豁免部分，根据要求

直接混入生活垃圾处理。

四、环境监测结果

4.1 废气

在验收监测期间，项目厂界下风向的硫化氢、氨、臭气浓度及厂区内甲烷浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）厂界二级标准中的相关限值要求。

项目厂区建有有组织排气筒 4 个，验收监测期间，对厂内排气筒进行监测，实测 4 根排气筒中的氨、硫化氢及臭气浓度均能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）15m 二级标准限值要求。

4.2 噪声

验收监测期间，厂界南面和东面噪声超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求，主要原因为江陵县威德水质净化有限公司位于江陵县城东工业园，公司厂界南侧紧靠荆河路，监测期间，有车辆来往通过，对监测产生了干扰；厂界东面紧邻荆州市恒兴光电科技有限公司，公司生产活动易对本项目噪声情况产生影响，实际东侧和南侧昼夜噪声检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。厂界西面和北面均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

4.3 废水

验收监测期间，项目污水处理厂废水总排口处 19 项基本控制项目均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准中的相关限值要求，验收监测期间，项目废水总排口处的各因子在线监测结果均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，在线监测设施运行正常；根据实际检测结果估算，本项目污水处理厂 COD 的去除效率为 96.77%，氨氮的去除效率为 98.69%，BOD5 的去除效率为 96.54%。

4.3 固体废物

脱水污泥暂存与厂内污泥脱水车间，定期由罐车运往江陵县污泥处置站进行处理，栅渣和沉砂采用即清即运，在对格栅及沉砂池进行清理时产生，产生后直接由环卫部门清运；生活垃圾经厂内垃圾桶收集后，由环卫部门清运；废活性

炭、废矿物油、废紫外线消毒灯、在线监测废液等属于危险废物，暂存于厂内危险废物暂存间，定期交由有资质的单位清运处置。验收监测期间，项目各项固体废物均得到有效处理，固体废物不外排。

五、存在的问题：

无。

六、整改意见与建议：

1、核实项目验收范围及项目变更情况，针对废气变更情况作专项说明，补充厂区废气收集管网、处理及排放示意图；

2、补充项目入河排污口论证的相关说明、在线监测仪器及验收情况说明；

3、补充企业盖章的生产负荷情况一览表、二期主要设备设施一览表作支撑材料；

4、核实项目污泥的数量、去向，补充近阶段污泥转运记录，附污泥处置单位相关情况说明及资质；

5、规范化厂内危废暂存间建设，附现场图片作附件；

6、补充厂区雨污管网示意图（标识污水排放口、雨水排放口位置）。

七、验收结论

建设项目基本落实了环评文件及环评批复所提出的环境保护措施和要求，监测结果显示主要污染物能达标排放。建设项目在按上述整改要求进行整改，验收监测报告经修改完善后，予以网上公示。

八、验收人员信息

江陵县威德水质净化有限公司江陵城区污水处理厂二期工程竣工环境保护验收工作组人员信息附后。

江陵县威德水质净化有限公司江陵城区污水处理厂二期工程
竣工环境保护验收工作组

2023年11月4日

项目竣工环境保护验收签名表

建设单位：江陵县威德水质净化有限公司

项目名称：江陵城区污水处理厂二期工程竣工环境保护验收

会议时间：2023 年 11 月 4 日

验收工作组	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
技术专家	戴行建	长江大学	教授	
	李强	荆州监测中心	高工	
建设单位	李厚才	江陵县威德水质净化有限公司	项目负责人	
	李本叔		厂长	
验收监测单位	李思	湖北天欧检测有限公司		