云和县供水设施建设工程项目
竣工环境保护验收报告

云和县供排水有限公司

二 O 二二年二月

目录

第一部分：云和县供水设施建设工程项目竣工环境保护验收监测报告表

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）

云和县供水设施建设工程项目
竣工环境保护验收监测报告表

云和县供排水有限公司

二 O 二二年二月

建设单位:云和县供排水有限公司

编制单位:云和县供排水有限公司

项目负责人: 王骅

法人代表: 王骅

公司名称：云和县供排水有限公司

地址：云和县云和镇国光路 34 号

电话：15967282907

目　录

表一、验收项目概况及验收标准.....1
表二、项目建设情况.....5
表三、主要污染源、污染物处理和排放.....11
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.....13
表五、验收监测质量保证及质量控制.....14
表六、验收监测内容.....17
表七、验收监测结果.....18
表八、验收监测结论.....22
附表　建设项目环境保护设施竣工“三同时”验收登记表
附图
附件
1、　环评审查意见（云环审[2009]17 号）；
2、　工况说明；
3、　设备情况说明；
4、　生活污水清运协议；
5、　数据报告 编号：浙瑞检 Y202111038。

表一、验收项目概况及验收标准

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">云和县供水设施建设工程项目</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">云和县供排水有限公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">改扩建</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">管网主要为云和镇各要道，水厂扩建位于云和县第二水厂内</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">供水</td></tr>
<tr><td>设计运行能力</td><td colspan="5">日供水 4 万吨</td></tr>
<tr><td>实际运行能力</td><td colspan="5">日供水 4 万吨</td></tr>
<tr><td>建设项目环评时间</td><td>2009 年 2 月</td><td>开工建设时间</td><td colspan="3">2012 年 9 月</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td>2014 年 10 月</td><td>验收现场监测时间</td><td colspan="3">2021 年 11 月 5 日~6 日</td></tr>
<tr><td>环评报告表
审批部门</td><td>原云和县环境
保护局</td><td>环评报告表
编制单位</td><td colspan="3">杭州市环境保护有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td>/</td><td>环保设施施工单位</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>4970 万元</td><td>环保投资总概算</td><td>58 万元</td><td>比例</td><td>1.17%</td></tr>
<tr><td>实际总投资</td><td>4336 万元</td><td>环保投资</td><td>40 万元</td><td>比例</td><td>0.92%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="5">（1）《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号，2015 年 01 月 01 日起施行）；
（2）《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令[2017]第 70 号，2018 年 01 月 01 日施行）；
（3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 修订，2018 年 10 月 26 日起施行）；
（4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令[2018]第 24 号，2018 年 12 月 29 日修订）；
（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令（第四十三号），2020 年 4 月 29 日修订通过）；
（6）原环境保护部关发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告“国环规环评[2017]4 号”；</td></tr>
</table>

	（7）《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省政府第388号令，2021年2月10日)； （8）生态环境部“2018年第9号”关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（2018年05月15日）； （9）原浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定(第三版试行)》(2019年10月)； （10）杭州市环境保护有限公司编制的《云和县供水设施建设工程环境影响报告表》（2009年2月）； （11）原云和县环境保护局“关于“云和县供水设施建设工程环境影响评价报告表审查意见的函”，云环审[2009]17号，（2009年3月15日）。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水验收标准

本项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33 /887-2013）标准，详见表 1-1。

表 1-1　废水排放标准

序号	污染物名称	标准限值（mg/L）	标准
1	pH（无量纲）	6~9	GB 8978-1996 三级标准
2	悬浮物	400	
3	化学需氧量	500	
4	氨氮	35	DB 33/887-2013
5	总磷	8	

2、废气验收标准

本项目水厂大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中二级标准限值，详见表 1-2。

表 1-2　恶臭污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度，m	二级	监控点	浓度（mg/m³）
氯气	65	25	0.52	周界外浓度最高点	0.40

3、噪声验收标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 1 类标准，详见表 1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	噪声限值（dB（A））	
	昼间	夜间
1 类	55	45

	4、固废验收标准 一般固废在厂区内暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求。危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单相关内容。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。 5、总量控制标准 根据环评要求，本项目无总量控制要求。

表二、项目建设情况

2.1 项目基本情况

云和县供水设施建设工程项目管网位于云和镇各要道，水厂扩建位于云和县第二水厂内。根据云和县供水规划要求，项目投资 4336 万元，建设搅拌澄清池、四阀滤池、清水池等建筑实施日供水 4 万吨项目。

2009 年 2 月，我司委托杭州市环境保护有限公司编制了《云和县供水设施建设工程项目环境影响报告表》，2009 年 3 月 15 日，原云和县环境保护局以“云环审[2009]17 号”文对该项目进行了审查批复。项目于 2014 年 10 月建成并进入调试运行，调试运行期间，企业各项环保设施均与主体工程同时投运，目前已形成了日供水 4 万吨供水规模。

目前该项目运行稳定，基本具备建设项目竣工环境保护验收监测条件。根据《中华人民共和国环境保护法》、生态环境部及浙江省生态环境厅对建设项目竣工验收监测的相关技术规范要求，我公司于 2021 年 11 月 5 日~6 日委托浙江瑞启检测技术有限公司对该项目进行了现场监测，在此基础上编写《云和县供水设施建设工程项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2.2 工程建设内容

项目名称：云和县供水设施建设工程项目

建设单位：云和县供排水有限公司

建设地点：管网位于云和镇各要道，水厂扩建位于云和县第二水厂内

主要产品名称及规模：项目建设 DN150-DN600 城市供水主管 10510m，DN150-DN25 供水支管 103900m，第二水厂扩建工程建设机械搅拌澄清池、四阀滤池、清水池、供水管线、综合用房、自动化控制等，扩建完成后形成日供水 4 万吨规模。

建筑面积：9003.8m^2

总投资及环保投资：项目实际总投资 4336 万元；其中环保投资 40 万元，占 0.92%

员工及生产班制：本项目配备工作人员共 10 人，不设食堂和住宿。项目运行时间 365 天

2.3 地理位置

（1）云和县供水设施建设工程项目供水管网改造工程涉及范围为云和镇的解放街、新华街、云中路、浮云路、爱民路、鲤鱼山路、公园路、人民路、健康路、城中路、环宇路、振鹏路、园区消防二通道、府前路、城西路、农场路、云雾路、梅垄路、新建南路、城东路、古竹路、环城南路各供水主管网以及城北路以南、城西路以东、新华街以北、中山东路以西区域等区块。

（2）云和县供水设施建设工程项目第二水厂扩建工程位于云和县雾溪乡云和县第二水厂内。项目东面为河道；南面为雾溪水库；西面紧邻雾溪水库工程管理处；北面为 303 乡道；东北侧约 50m 为云和县金旺机械制造有限公司厂房。项目中心经纬度 E119.548348674°，N28.069542179°，项目地理位置见图 2-1。

图 2-1 项目地理位置图

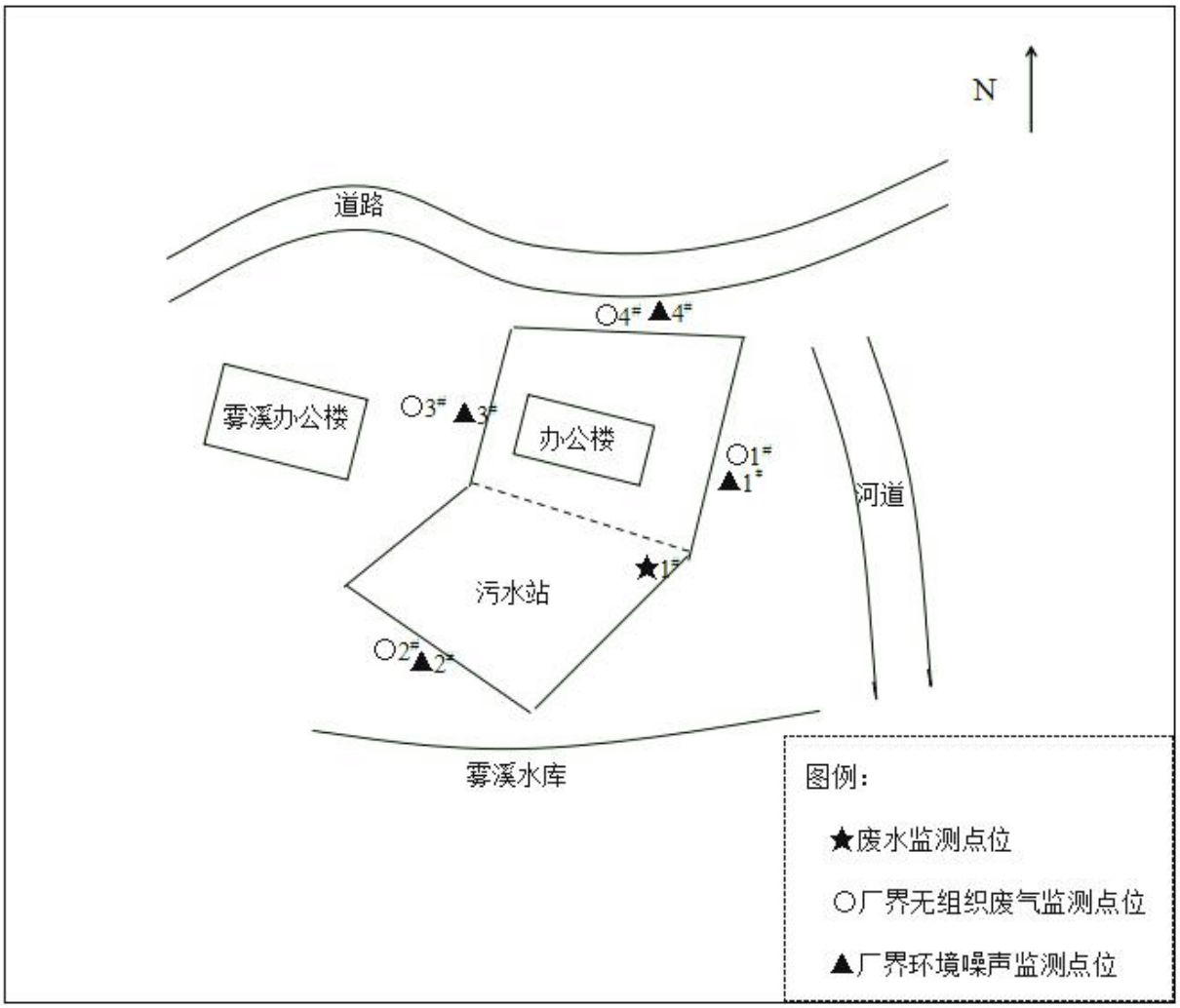

N
道路
○4# ▲4#
雾溪办公楼
○3# ▲3#
办公楼
○1#
▲1#
河道
★1#
污水站
○2# ▲2#
雾溪水库
图例：
★废水监测点位
○厂界无组织废气监测点位
▲厂界环境噪声监测点位

图 2-2 厂区监测点位图

2.4 项目主要生产设备一览表

主要设备见表 2-1。

表 2-1 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量（座）	实际数量（座）
1	澄清池	/	1	1
2	四阀滤池	/	1	1
3	清水池	/	1	1
4	加钒、加氯自动化系统	/	1 套	1 套

2.5 项目主要原辅料消耗一览表

主要原辅料见表 2-2。

表 2-2 主要原辅料消耗一览表

序号	原辅料名称	单位	环评消耗量	实际消耗量	备注
1	原水	t/a	730 万	720 万	/
2	液氯	t/a	10.95	0	/
3	硫酸铝	t/a	73	72	/
4	次氯酸钠	t/a	0	15	替代液氯
备注：企业实际运行过程中，用次氯酸钠替代液氯进行消毒。					

2.6 生产工艺情况介绍

本项目实际生产工艺与环评相比，基本一致，具体工艺流程及产污环节图见图 2-3-图 2-4。

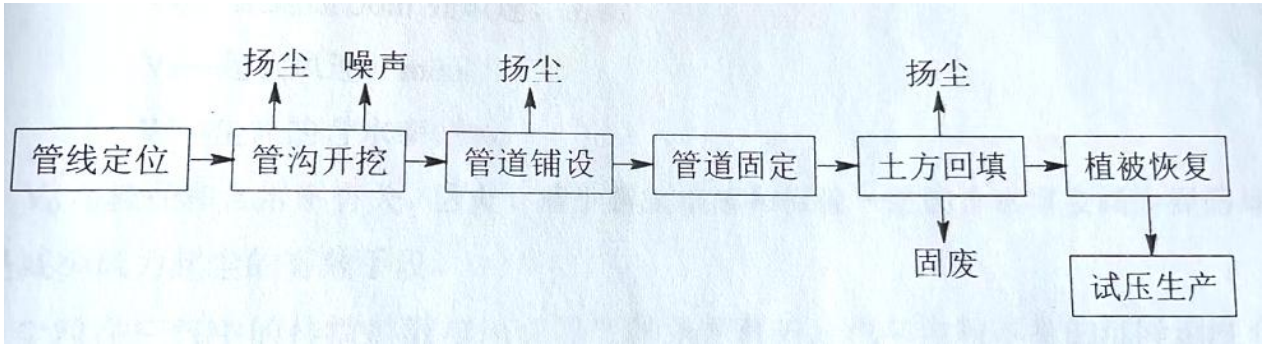


图 2-3 管网改造工艺流程图

工艺简述：

本工程一般地段管材 DN≥150 采用球墨铸铁管，橡胶圈接口承插式连接；DN＜150 采用 PE 管，热熔连接；钢管连接采用焊接；球墨铸铁管与钢管连接时，采用法兰连接。

项目云和第二水厂扩建工程建设机械搅拌澄清池一座、四阀滤池一座、清水池一座，综合用房一幢，并接通供水管线，配备自动化控制系统（加钒、加氯自动化系统）。项目生产工艺流程见图 2-4。

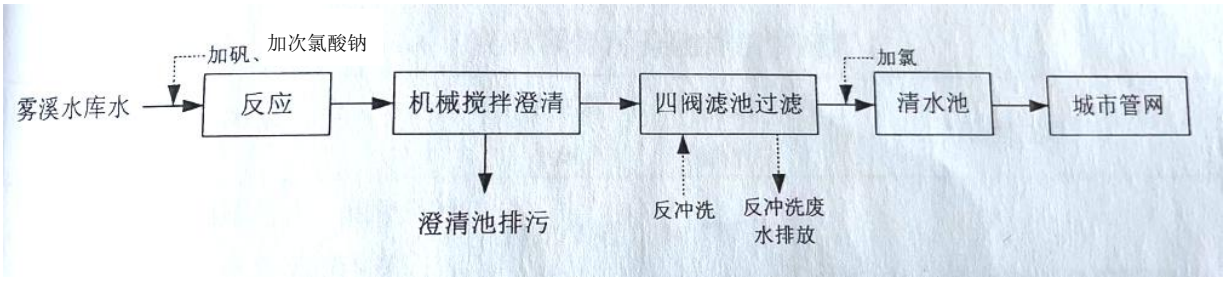


图 2-4 净水生产工艺流程图

2.7 项目变动情况

根据现场核查，本项目实际运行过程中，原辅料相比环评有所调整，用次氯酸钠替代液氯进行消毒，不新增污染物。同时本项目的的性质、规模、建设地点、生产工艺、周围环境保护目标情况及实际环保处理设施的建设情况与环评及批复内容基本一致。参照《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），本项目调整不属于重大变动。

表三、主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

本项目废水主要为澄清池排污水、滤池反冲洗水、员工生活污水。

澄清池排污水、滤池反冲洗水经厂区生产废水处理工艺处理后回用于生产，生活污水经化粪池处理后委托云和县环境卫生服务中心清运。生产废水处理工艺流程图详见图 3-1。

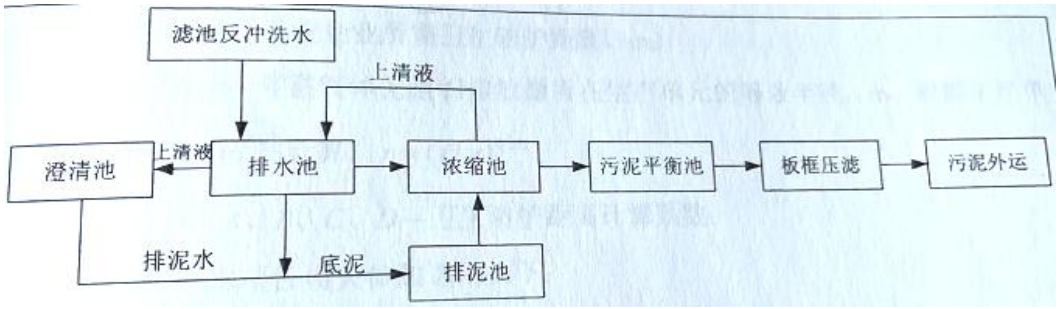


图 3-1 生产废水处理工艺流程图

3.2 废气

本项目废气主要为加氯间加次氯酸钠挥发产生少量氯气。

氯气通过加强车间通风，无组织排放。

3.3 噪声

本项目噪声主要为反冲洗泵运行产生的噪声。

通过对反冲洗泵定期维护和保养，减少噪声影响。

3.4 固体废弃物

本项目固体废物主要为化验室废液、泥沙及员工生活垃圾。

化验室废液委托塑洁（云和）环境服务有限公司处置；泥沙外售综合利用，员工生活垃圾收集后委托环卫部门清运。

3.5 环保设施投资情况

本项目实际总投资 4336 万元，环保实际投资 40 万元，占总投资的 0.92%。具体投资情况见表 3-1。

表 3-1　实际环保投资情况

治理项目	分　项	实际投资（万元）
废水治理	污水处理系统、生活污水清运	35
环境风险治理	应急水池、急救器材、消防设备等	3.0
固废治理	危险废物暂存、处置、生活垃圾处置	2.0
合　计		40

3.6“三同时”落实情况

该项目在实施过程及调试运行中，基本落实了建设项目环境保护“三同时”的有关要求，主体工程与环保设施同时设计、同时施工、同时投入调试运行。环评要求落实情况见表 3-2。

表 3-2　环评要求落实情况

内容类型	排放源	污染物名称	处理措施	实际落实措施
大气污染物	加氯间	氯气	自然稀释	加强车间通风，无组织排放
水污染物	生产	SS	生产废水经企业自建生产废水回用处理工艺处理	生产废水经厂区生产废水处理工艺处理后回用于生产
	员工生活	化学需氧量、氨氮、悬浮物	生活污水经化粪池处理后，排入企业自建的地埋式动力污水处理设施	生活污水经化粪池处理后委托云和县环境卫生服务中心清运
固废	化验室	化验室废液	有资质单位处理	委托塑洁（云和）环境服务有限公司处置
	员工生活	生活垃圾	由环卫部门清运	委托环卫部门清运
	沉淀	泥沙	砖厂利用	外售综合利用

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

4.1 环境影响报告表主要结论与建议

4.1.1污染源强及防治措施（摘录）

内容类型	排放源	污染物名称	处理措施	预期治理效果
大气污染物	加氯间	氯气	自然稀释	满足卫生防护距离要求
水污染物	生产	SS	生产废水经企业自建生产废水回用处理工艺处理	回用于生产
	员工生活	化学需氧量、氨氮、悬浮物	生活污水经化粪池处理后，排入企业自建的地埋式动力污水处理设施	经处理达《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）后经过渠道灌溉周边农田
固废	化验室	化验室废液	有资质单位处理	无害化
	员工生活	生活垃圾	由环卫部门清运	卫生填埋
	沉淀	泥沙	砖厂利用	资源化

4.1.2 环评总结论

综上所述，通过对云和县供水设施建设工程项目的工程分析和环境影响分析，本环评认为只要建设方在建设及营运过程中坚持“三同时”原则，充分落实本环评提出的各项污染防治对策，严格执行各种污染物排放标准，其对当地环境造成的影响不大。因此，本项目的建设从环保角度分析是可行的。

4.2 审批部门审批决定（摘录）

一、同意环评报告所做的结论和建议。

二、工程建设环境保护要求。

1、工程建设应合理设计和施工，尽可能减少城市道路的开挖面。

2、要加强工程建设施工期弃碴弃土的管理，妥善处置弃碴弃土，尽量减少对城市居民日常交通和市容市貌的影响，不得向河道倾倒弃碴弃土。

3、工程施工建设期间，应加强机械噪声的控制和管理，合理安排施工作业时间和工序，在居民休息时间，尽量避免高声源的机械作业。

表五、验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法及相关的行业分析标准执行，监测分析方法见表 5-1。

表 5-1　监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
废气	氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法 HJ/T 30-1999	0.2mg/m^3
废水	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2006）	0.1（无量纲）
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	30dB
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	/

5.2 监测仪器

所有监测仪器、器具均经过计量部门检定合格并在有效期内，具体监测设备见表 5-2。

表 5-2　主要监测设备一览表

监测项目	仪器名称	仪器编号	检定/校准证书编号	检定有效期
氨氮	722G 可见分光光度计	ZX133	ZHJL-2021041410003	2022.4.14
pH 值	便携式 PH 计	XC155	ZHJL-2021090310001	2022.9.2
悬浮物	ME204E 电子天平	ZX011	ZHJL-2021041420003	2022.4.14
化学需氧量	标准 COD 消解器	ZX101	功能检查正常	功能检查正常
总磷、氯气	722G 可见分光光度计	ZX156	ZHJL-2021041410004	2022.4.14

现场采样设备	ZR-3923 环境空气颗粒物综合采样器	XC226	HX921024940-001	2022.7.14
		XC227	HX921024940-002	2022.7.14
		XC228	HX921024940-003	2022.7.14
		XC229	HX921024940-004	2022.7.14
噪声	爱华 AWA6221A 声校准器	XC082	801675889-002	2022.7.19
	爱华 AWA5688 声级计	XC185	JT-20210500579	2022.5.17

5.3 人员能力

所有监测人员均经考核合格并持有上岗证，人员上岗证见表 5-3。

表 5-3　人员上岗证一览表

人员	职位	证书号
马战宇	总经理	G3300189320
赵虹	副总经理	Z330100063531
罗贤文	副总工	Z330100060251
吴军华	采样人员	RQT 2013067
沈先超	采样人员	RQT 2013085
季法金	采样人员	RQT 2013032
杨倩	分析人员	RQT 2013084
钱佳丽	分析人员	RQT 2013027
洪小慧	分析人员	RQT 2013039
王薇	分析人员	RQT 2013048
郑铭康	分析人员	RQT 2013109

5.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 5-4 现场平行样和质控监测结果

现场平行样结果评价				
分析项目	样品浓度（mg/L）	平行样 相对偏差%	允许相对 偏差%	结果评价
COD_{Cr}	12	4.3	≤10	合格
	11			
氨氮	0.05	0	≤10	合格
	0.05			
质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度 （mg/L）	定值（mg/L）	结果评价
COD_{Cr}	2001128	19.7	20.0±1.9	合格
总磷	203975	0.331	0.325±0.013	合格
氨氮	2005125	0.497	0.502±0.018	合格

表 5-5 噪声校准结果表

仪器名称	仪器型号及编号	校准器型号及标准值	校准值 dB（A）		绝对误差 dB（A）	结果评价
			测量前	测量后		
噪声分析仪	爱华 AWA5688 XC185	爱华 AWA6221A XC082	93.8	93.8	0.5	合格

表六、验收监测内容

6.1 废气监测内容

表 6-1　废气监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
根据监测日气象条件及无组织排放源位置，厂界无组织○1#~○4#	氯气	3 次/天，共 2 天

6.2 废水监测内容

表 6-2 废水监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
废水总排放口★1#	pH 值、氨氮、总磷、悬浮物、化学需氧量	4 次/天，共 2 天

6.3 噪声监测内容

表 6-3　噪声监测点位、项目及频次

类别	监测点位	监测因子	监测频次
厂界环境噪声	厂界▲1#~▲4#	等效连续 A 声级	昼间、夜间 1 次/天，共 2 天

表七、验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

监测期间，我司对企业生产状况及生产产能核实，生产负荷为 80.0%~82.5%，生产正常，项目验收监测期间具体生产工况见表 7-1。

表 7-1　验收生产工况表

监测日期	产品名称	实际供水量（万吨/d）	环评设计供水量（万吨/d）	占设计生产能力百分比（%）
2021 年 11 月 5 日	供水	3.2	4	80.0
2021 年 11 月 6 日	供水	3.3	4	82.5
备注：我司设计生产规模为日供水 4 万吨。				

7.2 验收监测结果及评价

7.2.1 废水监测结果及评价

表 7-2　废水监测结果　　单位：mg/L（pH 值无量纲）

监测点位	监测时间		样品性状	pH值	悬浮物	氨氮	总磷	化学需氧量
废水总排口★1#	11 月 05 日	10:57	微黄微浑	7.5	63	0.026	0.03	12
		13:02	微黄微浑	7.7	56	0.032	0.04	12
		14:29	微黄微浑	7.7	59	0.029	0.03	11
		15:06	微黄微浑	7.5	55	0.035	0.03	13
		日均值/范围		7.5~7.7	58	0.030	0.03	12
	11 月 06 日	10:13	微黄微浑	7.6	57	0.032	0.04	12
		11:05	微黄微浑	7.6	55	0.029	0.04	12
		12:47	微黄微浑	7.8	60	0.026	0.04	13
		14:03	微黄微浑	7.8	53	0.035	0.05	12
		日均值/范围		7.6~7.8	56	0.030	0.04	12
标准限值				6~9	400	35	8	500
测值判定				达标	达标	达标	达标	达标
结果评价：监测期间，项目废水总排口 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33 /887-2013）标准。								

7.2.2 废气监测结果及评价

表 7-3　厂界无组织废气监测结果

监测点位	采样时间		氯气
厂界○1#	11 月 05 日	10:47-11:47	0.29
		13:04-14:04	0.20
		15:06-16:06	0.16
厂界○2#		10:49-11:49	0.26
		13:07-14:07	0.22
		15:09-16:09	0.34
厂界○3#		10:51-11:51	0.19
		13:11-14:11	0.24
		15:14-16:14	0.28
厂界○4#		10:54-11:54	0.23
		13:15-14:15	0.26
		15:17-16:17	0.24
厂界○1#	11 月 06 日	10:07-11:07	0.19
		12:15-13:15	0.18
		13:50-14:50	0.19
厂界○2#		10:09-11:09	0.20
		12:11-13:11	0.18
		13:54-14:54	0.23
厂界○3#		10:04-11:04	0.20
		12:19-13:19	0.12
		13:57-14:57	0.17
厂界○4#		10:11-11:11	0.20
		12:19-13:19	0.18
		14:00-15:00	0.10
标准限值			0.40
测值判定			达标
结果评价：监测期间，项目厂界无组织氯气最大排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值。			

表 7-4　监测期间气象参数

采样日期	检测时段	气温（℃）	气压（kPa）	风向	风速（m/s）	天气状况
11 月 05 日	10:47-11:54	17.9	101.9	西南	1.3	阴
	13:04-14:15	19.3	101.7	西南	1.4	
	15:06-16:17	20.4	101.7	西南	1.2	
11 月 06 日	10:04-11:11	18.4	101.9	西南	1.7	阴
	12:11-13:19	20.9	101.7	西南	1.5	
	13:50-15:00	21.1	101.7	西南	1.9	

续表 7-4　监测期间气象参数

监测日期	监测时段	风向	风速（m/s）	天气状况
11 月 05 日	13:52-14:20	西南	1.3~2.0	阴
	22:28-22:54			
11 月 06 日	10:10-10:38	西南	1.3~2.0	阴
	22:06-22:35			

7.2.3 噪声监测结果及评价

表 7-5 厂界环境噪声监测结果　　单位：dB（A）

检测点位	检测时间		主要声源	等效声级L_{eq} 测量值	标准限值	测值判定
厂界▲1#	11 月 05 日	13:52-13:55	环境噪声	49	55	达标
		22:28-22:31	环境噪声	43	45	达标
厂界▲2#		14:00-14:03	环境噪声	52	55	达标
		22:35-22:38	环境噪声	44	45	达标
厂界▲3#		14:10-14:13	环境噪声	50	55	达标
		22:44-22:47	环境噪声	43	45	达标
厂界▲4#		14:17-14:20	环境噪声	47	55	达标
		22:51-22:54	环境噪声	44	45	达标
厂界▲1#	11 月 06 日	10:10-10:13	环境噪声	49	55	达标
		22:32-22:35	环境噪声	43	45	达标
厂界▲2#		10:19-10:21	环境噪声	47	55	达标
		22:21-22:24	环境噪声	44	45	达标
厂界▲3#		10:28-10:31	环境噪声	48	55	达标
		22:13-22:16	环境噪声	44	45	达标
厂界▲4#		10:35-10:38	环境噪声	46	55	达标
		22:06-22:09	环境噪声	43	45	达标
结果评价：监测期间，项目厂界昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类区标准。						

7.2.4 固体废物调查情况

本项目固体废物主要为化验室废液、泥沙及员工生活垃圾。

化验室废液委托塑洁（云和）环境服务有限公司处置，泥沙外售综合利用，员工生活垃圾收集后委托环卫部门清运。

固废产生情况见表 7-6，固废处置情况见表 7-7。

表 7-6　固废产生情况调查表

序号	固废名称	产生工序	环评估算量（吨/年）	实际产生量（吨/年）
1	化验室废液	化验室检测	328.5	0.5
2	泥沙	污水处理	45	10
3	生活垃圾	员工生活	1.8	1.5
备注：实际产生量是根据调试运行期间产生量折算得到。				

表 7-7　固废处置情况调查表

序号	固废名称	危废代码	类型	环评要求处置措施	实际处理措施
1	化验室废液	HW49 900-047-49	危险废物	有资质单位处理	委托塑洁（云和）环境服务有限公司处置
5	泥沙	/	一般固废	砖厂利用	外售综合利用
6	生活垃圾	/	一般固废	环卫部门清运	委托环卫部门清运

表八、验收监测结论

8.1 验收监测工况

2021 年 11 月 5 日~11 月 6 日监测期间，我司云和县供排水有限公司各类生产设备和环保设施运行正常，供水情况如下：2021 年 11 月 5 日，我司日供水 3.2 万吨；2021 年 11 月 6 日，我司日供水 3.3 万吨。

8.2 废气监测结论

监测期间，项目厂界无组织氯气最大排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值。

8.3 废水监测结论

监测期间，项目废水总排口 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33 /887-2013）标准。

8.4 噪声监测结论

监测期间，项目厂界昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类区标准。

8.5 固废处置情况

本项目固体废物主要为化验室废液、泥沙及员工生活垃圾。

化验室废液委托塑洁（云和）环境服务有限公司处置；泥沙外售综合利用，员工生活垃圾收集后委托环卫部门清运。

8.6 工程建设对环境的影响

本项目调试运行期间，环境监测结果表明，本项目废水、废气、噪声均能达标排放，环境影响报告表及其批复文件中未要求对环境敏感保护目标进行环境质量监测，故本次验收未进行环境质量监测。

8.7 存在问题及建议

1、进一步完善厂区危废暂存库的防渗防漏措施，规范固废的管理工作及做好台账记录。

2、加强对厂区净水设施及管网的管理和巡查工作，避免输水管道破损给周边城镇交通等基础设施带来不便。

8.8 总结论

根据云和县供水设施建设工程项目竣工环境保护验收监测结果，该项目在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告表及批复中要求的环保设施与措施，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。

附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	云和县供水设施建设工程项目					项目代码	/	建设地点	管网主要为云和镇各要道，水厂扩建位于云和县第二水厂内			
	行业类别（分类管理名录）	D4610 自来水的生产和供应业					建设性质	□新建 ☑改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E119.5483486 N28.06954217		
	设计生产能力	日供水 4 万吨					实际生产能力	日供水 4 万吨	环评单位	杭州市环境保护有限公司			
	环评文件审批机关	原云和县环境保护局					审批文号	云环审[2009]17 号	环评文件类型	报告表			
	开工日期	/					竣工日期	2014 年 10 月	排污许可证申领时间	/			
	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	/			
	验收单位	云和县供排水有限公司					环保设施监测单位	浙江瑞启检测技术有限公司	验收监测时工况	正常生产			
	投资总概算（万元）	4970					环保投资总概算（万元）	58	所占比例（%）	1.17			
	实际总投资	4336					实际环保投资（万元）	40	所占比例（%）	0.92			
	废水治理（万元）	35	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	2.0	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	3.0	
	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	365d			
运营单位		云和县供排水有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		/	验收时间	2021 年 11 月 5 日、11 月 6 日			

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	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	氨氮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	二氧化硫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	烟粉尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VOCs（以非甲烷总烃计）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-

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；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

附件 1：环评审查意见（云环审[2009]17 号）

云和县环境保护局文件

云环审〔2009〕17 号

关于云和县供水设施建设工程环境影响评价报告表审查意见的函

云和县供排水公司：

你单位报送的《云和县供水设施建设工程环境影响评价报告表》等报审材料已收悉，我局对该项目建设的审查意见如下：

一、同意环评报告所作的结论和建议。

二、工程建设环境保护要求。

1、工程建设应合理设计和施工，尽可能减少城市道路的开挖面。

2、要加强工程建设施工期弃碴弃土的管理，妥善处置弃碴弃土，尽量减少对城市居民日常交通和市容市貌的影响，不得向河道倾倒弃碴弃土。

3、工程施工建设期间，应加强机械噪声的控制和管理，合理安排施工作业时间和工序，在居民休息时间，尽量避免高声源的机械作业。

三、工程竣工后及时向县环保局申请环保竣工验收。

二〇〇九年三月十五日

主题词：环保 审批 意见 函

抄 送：县发展和改革局、县建设局、县水利局。

云和县环境保护局　　2009 年 3 月 15 日印发

附件 2：工况说明

工况情况说明

2021 年 11 月 5 日~11 月 6 日监测期间，我司云和县供排水有限公司各类生产设备和环保设施运行正常，供水情况如下：2021 年 11 月 5 日，我司日供水 3.2 万吨；2021 年 11 月 6 日，我司日供水 3.3 万吨，特此说明。

云和县供排水有限公司

2021 年 11 月 6 日

附件 3：设备情况说明

设备情况说明

我司实际生产过程中，项目设备情况如下，特此说明。

序号	设备名称	型号	环评数量（座）	实际数量（座）
1	澄清池	/	1	1
2	四阀滤池	/	1	1
3	清水池	/	1	1
4	加钒、加氯自动化系统	/	1 套	1 套

云和县供排水有限公司

2021 年 11 月 6 日

附件 4：生活污水清运协议

委托处理协议书

甲方：云和县供排水有限公司

乙方：云和县环境卫生服务中心

因雾溪制水厂无城市污水管道系统，生活污水未经处理不能排放，特与乙方签订本协议。

第一条：本协议是甲、乙双方在公平、自愿和平等原则下签订；

第二条：委托事项：云和县雾溪制水厂生活污水外运处理；

第三条：乙方需要定期或接我方通知，要及时到位处理；

第四条：生活污水运距、场地由乙方自定；

第五条：处理费用按车次结算；

第六条：本协议在甲乙双方签字盖章后生效，一式四份。

甲方盖章：

委托或代理人：

时间：

乙方盖章：

委托或代理人：

时间：2017.11.18

附件 5：危险废物处置协议

危险废物收储

合

同

书

甲方： 云和县供排水有限公司

乙方： 塑洁（云和）环境服务有限公司

2021 年 12 月 21 日

危险废物收储合同书

甲方（产废单位）:云和县供排水有限公司

乙方（收储单位）：塑洁（云和）环境服务有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《中华人民共和国民法典》等法律、法规以及规章制度的规定，在平等、自愿、公平的基础上，经甲、乙双方共同协商，就由甲方在生产活动中产生的危险废物的收集、贮存、转运等相关事宜达成以下合同条款，以供信守。

一、合同概念

1.1 甲方委托乙方将其产生的危险废物进行收集、贮存、转运，使之达到国家有关环保法律、法规和技术规范之要求。

1.2 危险废物的种类、名称、状态、数量、价格及包装方式等具体内容如下：

废物名称	废物代码	数量（吨/年）	价格（元/吨）	状态	包装方式	备注
实验室实验后的废液和废弃物	HW49 900-047-49	0.5	20000	液态、固态		含汞和剧毒品过期药品除外

1.3 甲乙双方对危险废物的组成有异议的，可以共同协商解决，不愿

意协商或协商不成的，则有异议方向具有危险废物鉴定资质的机构申请鉴定。

二、合同期限

2.1 本合同有效期自 2022 年 12 月 01 日

至 2022 年 12 月 31 日止；

2.2 本合同期限届满前 30 日内，经甲乙双方协商，可以续签、变更或重新签订合同。

三、合同价款及合同价款支付方式、期限

3.1 本合同价款即危险废物处置费用，包含卸车费、开票费用和处置费用；另外乙方在合同期内为甲方提供一次免费的收集转运服务，根据甲方要求需要两次及两次以上收集转运的，每转运一次需要支付给乙方 500 元/车次的运输费。

3.2 该危险废物处置费用按吨收费，具体数量以过磅后数量确认凭证记载的内容为准，年产废量不足 0.5 吨的按 0.5 吨收费，超过 0.5 吨不足一吨的按一吨收费。

3.3 本合同签订前甲方应向乙方支付 10000 元的预付款，一个结算年度内处置费用不足 10000 元的按 10000 元收取。

每年度按结算年度进行统计，即从本合同签订之日起至本年 12 月 31 日为一个年度。每满一个结算年度，甲方应向乙方支付 10000 元的预付款，在每年度第一个月 15 个工作日内支付，逾期的，乙方有权解除合同，解除通知达到甲方之日本合同自动解除。

四、甲乙双方的权利和义务

（一）甲方的权利和义务

4.1.1 甲方相关负责人员应将本单位的危险废物按照《实验室废弃化学品收集技术规范》（GB/T 31190-2014）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）等国家有关技术规范的规定进行分类、收集，并妥善存放在甲方建设的符合国家技术规范要求的危险废物暂存库内，在此期间发生的安全、环保事故，由甲方承担责任。

4.1.2 甲方负责提供符合国家有关技术规范的包装物和容器（具体要求参考处置单位的要求），并对危险废物进行妥善包装或盛装，严禁不同的危险废物混装，并在包装容器上规范张贴危险标志和标签，将有关危险废物的性质、防范措施书面告知乙方，危险废物在运输或处置过程中，若因甲方原因没有标明或标错危险废物的性质、防范措施等原因造成环保和安全事故的由甲方负责由此产生的一切后果和责任。

4.1.3 甲方安排相关负责人员主要负责危险废物的交接工作，严格按照《危险废物转移联单》制度执行。

4.1.4 甲方需提前 15 天与乙方协商装运时间，并认真遵守双方协商约定的装运时间，如发生变动，双方可以为延长或；若甲方不能及时按照约定时间装运，产生的费用由甲方承担。

4.1.5 甲方应积极配合乙方危险废物的运输、处置等工作，并安排相关人员负责收运、装车，其中费用由甲方承担。

4.1.6 甲方应保证其实际交付的危险废物的种类、组成、形态等事项与本合同约定的事项一致。

4.1.7 甲方应对乙方的商业秘密、商业活动进行保密。

4.1.8 甲方应按照合同约定的期限向乙方支付相应的费用。

（二）乙方的权利和义务

4.2.1 乙方在与甲方进行危险废物交接过程中，应对甲方的危险废物进行初验，对于包装或盛装不完善有可能导致安全、环保事故发生的，有权要求甲方予以重新包装、处理，仍达不到危险废物包装标准的，乙方有权拒绝接受或采取相应的措施以避免损失的发生所产生的费用由甲方承担。

4.2.2 乙方应对交接的危险废物进行核实，并与甲方相关工作人员予以书面签字确认，严格按照《危险废物转移联单》制度执行。

4.2.3 乙方人员或委托的运输人员进入甲方厂区范围内，应当遵守甲方厂区的相关管理规定，保证运输车辆整洁进入厂区，并按甲方规定路线行驶。

4.2.4 乙方对甲方交付的危险废物的种类、组成等内容有权进行检验，必要时，可以委托具有危险废物鉴定资质的机构进行鉴定。

4.2.5 乙方对甲方生产经营状况有义务进行保密。

五、违约责任

5.1 甲方应当按照合同约定的期限向乙方支付合同价款，逾期支付价款的，每逾期一天，则应向乙方支付未付价款万分之六的违约金，直至支付完毕之日，并承担实现债权所支出的诉讼费、差旅费、律师费、公告费等费用。

5.2 甲方实际交付乙方危险废物与合同约定（或提供的确认样）的危险废物类别、组成不一致或危险废物中存在不明物，给乙方造成损失的，甲方应赔偿乙方相应的损失。

5.3 甲方包装或盛装不符合规范造成危险泄露、扩散、腐蚀、污染等环保或安全事故，则应有甲方承担相应的责任，给乙方造成损失的，则应赔偿乙方相应的损失。

5.4 乙方未按照合同的约定运输、装卸危险废物，导致环保或安全事故的，则应由乙方承担相应的责任。

六、合同的变更、解除和终止

6.1 因国家法律、法规或政策的变化，导致对危险废物的收集、转运、处置要求发生变化时，双方应根据新的要求对合同进行变更、解除或终止。

6.2 合同一方当事人不履行或不完全履行本合同所约定的义务，另一方当事人可以变更或解除合同。

6.3 有以下情况之一的，合同一方当事人可以变更、解除或终止合同。

（1）经甲、乙双方协商一致；

（2）因不可抗拒致使不能实现合同目的；

（3）甲方或乙方因合并、分立、解散、破产等致使合同不能履行；

（4）法律、行政法规规定的其他情形。

七、争议解决方式

7.1 本合同在履行期间，双方发生争议时，双方可采取协商解决或请有关部门进行调解。

7.2 当事人不愿通过协商、调解解决或者协商、调解不成时，可向有管辖权的人民法院诉讼解决。

八、其他约定

8.1 本合同一式贰份，甲、乙方各执一份，双方当事人签字、盖章后

该合同生效。

8.2 本合同附件是本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

8.3 本合同未尽事宜，可以由双方另行协商并签订书面的补充协议，如果补充协议内容与本合同不一致的，以补充协议为准。

甲方（盖章）：	乙方（盖章）：
云和县供排水有限公司	塑洁（云和）环境服务有限公司
委托代理人（签字）：	委托代理人（签字）：
2021 年 12 月 21 日	2021 年 12 月 21 日

附件 6：数据报告

瑞启检测
RQ-TESTING TECH

检 验 检 测 报 告

Test Report

报告编号：浙瑞检 Y202111038

项目名称　云和县供排水公司验收检测

委托单位　云和县供排水公司

浙 江 瑞 启 检 测 技 术 有 限 公 司

Zhejiang Ruiqi Testing Technology CO.,LTD

声 明

1. 本报告未盖"浙江瑞启检测技术有限公司检验检测报告专用章"及骑缝章无效；
2. 本报告无编制、审核、批准人签字或等效标识无效；
3. 本报告发生任何涂改后均无效；
4. 本报告检验检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效；由委托方送检的，本报告检验检测结果仅对接收的样品负责；
5. 委托方应对提供的检验检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检验检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
6. 未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）本报告内容；
7. 委托方对本报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检验检测结果。

公司名称：浙江瑞启检测技术有限公司
地址：浙江省杭州市上城区九环路 63 号 1 幢 D 座 2、3 楼
电话：0571-87139636
客服：0571-87139635
传真：0571-87139637
网址：www.zjrqchina.com

委托概况：

1．委 托 方　云和县供排水公司
2．委托方地址　云和镇国光路 34 号
3．受检单位　云和县供排水公司
4．委托内容　废水、废气和噪声检测
5．样品性状　废水性状见表 1，废气（氯气吸收液采集）
6．采 样 方　浙江瑞启检测技术有限公司
7．采样日期　2021 年 11 月 05 日—06 日
8．接收日期　2021 年 11 月 06 日
9．采样地点　云和镇国光路 34 号
10．检测地点　pH 值、噪声：现场检测
其它项目：浙江瑞启检测技术有限公司
11．检测日期　2021 年 11 月 05 日—07 日

技术说明：

	检测类别	检测项目	检测依据的标准（方法）名称及编号（年号）
检测依据	废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020
		悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
		化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
		总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	废气	氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法 HJ/T 30-1999
	噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
			环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014
评价依据	废水		《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准,其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33 /887-2013）标准
	废气		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准
	噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准
备注	/		

检测结果：

表 1　废水检测结果　　单位：mg/L（pH 值无量纲）

检测点位	采样时间		样品性状	pH值	悬浮物	氨氮	总磷	化学需氧量
废水总排口★1#	11 月 05 日	10:57	微黄微浑	7.5	63	0.026	0.03	12
		13:02	微黄微浑	7.7	56	0.032	0.04	12
		14:29	微黄微浑	7.7	59	0.029	0.03	11
		15:06	微黄微浑	7.5	55	0.035	0.03	13
		日均值/范围		7.5~7.7	58	0.030	0.03	12
	11 月 06 日	10:13	微黄微浑	7.6	57	0.032	0.04	12
		11:05	微黄微浑	7.6	55	0.029	0.04	12
		12:47	微黄微浑	7.8	60	0.026	0.04	13
		14:03	微黄微浑	7.8	53	0.035	0.05	12
		日均值/范围		7.6~7.8	56	0.030	0.04	12
标准限值				6~9	400	35	8	500
测值判定				达标	达标	达标	达标	达标

表 2 厂界环境噪声检测结果　　单位：dB（A）

检测点位	检测时间		主要声源	等效声级L_{eq} 测量值	标准限值	测值判定
厂界▲1#	11 月 05 日	13:52-13:55	环境噪声	49	55	达标
		22:28-22:31	环境噪声	43	45	达标
厂界▲2#		14:00-14:03	环境噪声	52	55	达标
		22:35-22:38	环境噪声	44	45	达标
厂界▲3#		14:10-14:13	环境噪声	50	55	达标
		22:44-22:47	环境噪声	43	45	达标
厂界▲4#		14:17-14:20	环境噪声	47	55	达标
		22:51-22:54	环境噪声	44	45	达标
厂界▲1#	11 月 06 日	10:10-10:13	环境噪声	49	55	达标
		22:32-22:35	环境噪声	43	45	达标
厂界▲2#		10:19-10:21	环境噪声	47	55	达标
		22:21-22:24	环境噪声	44	45	达标
厂界▲3#		10:28-10:31	环境噪声	48	55	达标
		22:13-22:16	环境噪声	44	45	达标
厂界▲4#		10:35-10:38	环境噪声	46	55	达标
		22:06-22:09	环境噪声	43	45	达标

表 3 厂界无组织废气检测结果　　单位：mg/m³

检测点位	采样时间		氯气
厂界○1#	11 月 05 日	10:47-11:47	0.29
		13:04-14:04	0.20
		15:06-16:06	0.16
厂界○2#		10:49-11:49	0.26
		13:07-14:07	0.22
		15:09-16:09	0.34
厂界○3#		10:51-11:51	0.19
		13:11-14:11	0.24
		15:14-16:14	0.28
厂界○4#		10:54-11:54	0.23
		13:15-14:15	0.26
		15:17-16:17	0.24
厂界○1#	11 月 06 日	10:07-11:07	0.19
		12:15-13:15	0.18
		13:50-14:50	0.19
厂界○2#		10:09-11:09	0.20
		12:11-13:11	0.18
		13:54-14:54	0.23
厂界○3#		10:04-11:04	0.20
		12:19-13:19	0.12
		13:57-14:57	0.17
厂界○4#		10:11-11:11	0.20
		12:19-13:19	0.18
		14:00-15:00	0.10
标准限值			0.40
测值判定			达标

以下空白

编制人：乐 熠　　审核人：　　签发人：

签发日期：

浙江瑞吉检测技术有限公司 检验检测专用章

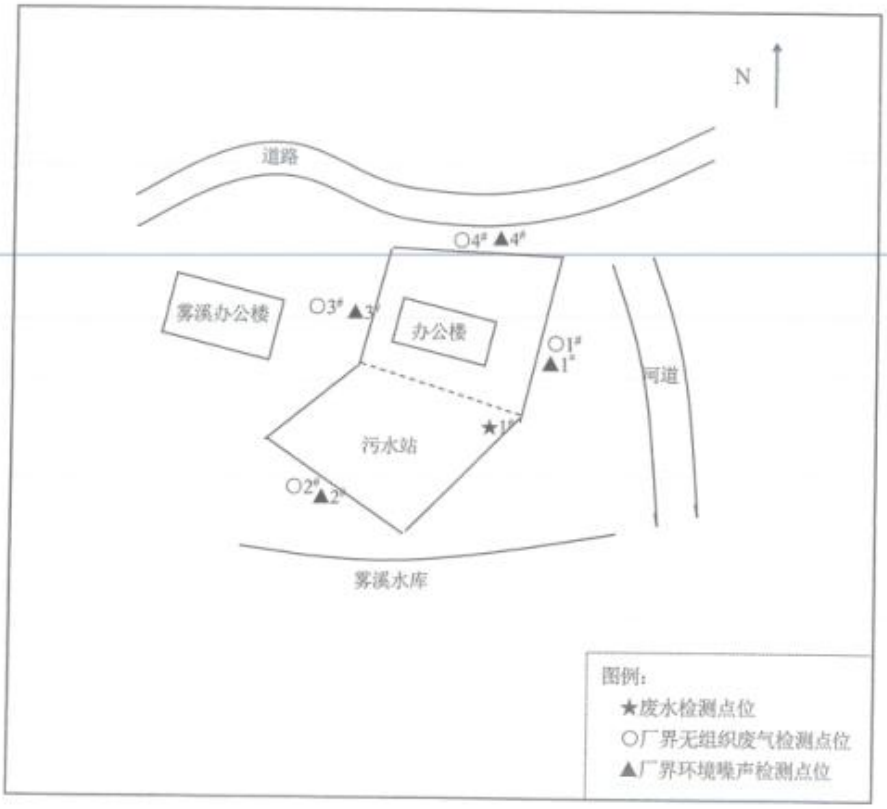
附表 1 检测期间气象参数

采样日期	检测时段	气温（℃）	气压（kPa）	风向	风速（m/s）	天气状况
11 月 05 日	10:47-11:54	17.9	101.9	西南	1.3	阴
	13:04-14:15	19.3	101.7	西南	1.4	
	15:06-16:17	20.4	101.7	西南	1.2	
11 月 06 日	10:04-11:11	18.4	101.9	西南	1.7	阴
	12:11-13:19	20.9	101.7	西南	1.5	
	13:50-15:00	21.1	101.7	西南	1.9	

附表 2 检测期间气象参数

采样日期	检测时段	风向	风速（m/s）	天气状况
11 月 05 日	13:52-14:20	西南	1.3~2.0	阴
	22:28-22:54			
11 月 06 日	10:10-10:38	西南	1.3~2.0	阴
	22:06-22:35			

检测点位示意图：



（第二部分）验收意见

云和县供水设施建设工程项目
竣工环境保护验收意见

2021 年 11 月 26 日，云和县供排水有限公司根据《云和县供水设施建设工程项目竣工环境保护验收监测报告表》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指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批文件等要求对本项目环境保护设施进行验收（会前踏勘了现场），提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

云和县供水设施建设工程项目管网位于云和镇各要道，水厂扩建位于云和县第二水厂内。根据云和县供水规划要求，项目投资 4336 万元，建设搅拌澄清池、四阀滤池、清水池等建筑实施日供水 4 万吨项目。

（二）建设过程及环保审批情况

2009 年 2 月，我司委托杭州市环境保护有限公司编制了《云和县供水设施建设工程项目环境影响报告表》，2009 年 3 月 15 日，原云和县环境保护局以“云环审[2009]17 号”文对该项目进行了审查批复。目前项目各项环保设施均与主体工程已同时投运，目前已形成了日供水 4 万吨供水规模。

（三）投资情况

项目实际总投资 4336 万元，其中环保投资 40 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为云和县供水设施建设工程项目主体工程及配套的环境保护设施/措施，本次验收为整体验收。

二、工程变动情况

根据现场核查及与《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）对照，本项目的性质、规模、建设地点、生产工艺、

周围环境保护目标情况及实际环保处理设施的建设情况与环评及批复内容基本一致，本项目无重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况；

（一）废水

本项目废水主要为澄清池排污水、滤池反冲洗水、员工生活污水。

澄清池排污水、滤池反冲洗水经厂区生产废水处理工艺处理后回用于生产，生活污水经化粪池处理后委托云和县环境卫生服务中心清运。

（二）废气

本项目废气主要为加氯间加氯产生氯气。

氯气通过加强车间通风，无组织排放。

（三）噪声

本项目噪声主要为各类设备运行产生的噪声。

通过对设备定期维护和保养，减少噪声影响。

（四）固体废物

本项目固体废物主要为化验室废液、泥沙及员工生活垃圾。

化验室废液委托委托塑洁（云和）环境服务有限公司处置；泥沙卫生填埋，员工生活垃圾收集后委托环卫部门清运。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物排放情况

1、废水

监测期间，项目废水总排口 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33 /887-2013）标准。

2、废气

监测期间，项目厂界无组织氯气最大排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值。

3、噪声

监测期间，项目厂界昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类区标准。

4、固废

本项目固体废物主要为化验室废液、泥沙及员工生活垃圾。

化验室废液委托委托塑洁（云和）环境服务有限公司处置；泥沙外售综合利用，员工生活垃圾收集后委托环卫部门清运。

五、工程建设对环境的影响

本项目调试运行期间，环境监测结果表明，本项目废水、废气、噪声均能达标排放，环境影响报告表及其批复文件中未要求对环境敏感保护目标进行环境质量监测，故本次验收未进行环境质量监测。

六、验收结论

云和县供水设施建设工程项目环保手续完备，较好的执行了“三同时”的要求，主要环保治理设施均已按照环评的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，污染物排放监测结果均能达到环评中的标准要求。项目从设计到竣工没有发生或存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的九类情形，验收工作组认为该项目符合竣工环境保护验收条件。

七、后续要求

1、验收监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告内容，完善附图附件。

2、完善厂区危废暂存库的防渗防漏措施，规范固废的管理工作及做好台账记录，自产危废及时委托资质单位处置。

3、加强对厂区净水设施及管网的管理和巡查工作，避免输水管道破损给周边城镇交通等基础设施带来不便。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件“云和县供水设施建设工程项目竣工环境保护验收会议签到单”。

云和县供排水有限公司

2021 年 11 月 26 日

云和县供水设施建设工程项目竣工环境保护验收会议签到单

	姓 名	单 位	职务/职称	联系方式
验收负责人（建设单位）	[illegible]	云和县水务投资有限公司		5329.7 / 15967829.7
验收人员	王伟红	丽水市环科学会	高工	13587199352
	叶景平	丽水市环科学会	高工	13957076737
	单艳红	杭州勤勤环保科技有限公司	高工	13456941078
	方亚林	浙江瑞高检测技术有限公司		15158[illegible]7018

（第三部分）其他需要说明的事项

云和县供水设施建设工程项目“其他需要说明的事项”相关说明

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

云和县供水设施建设工程项目管网位于云和镇各要道，水厂扩建位于云和县第二水厂内。根据云和县供水规划要求，项目投资 4336 万元，建设搅拌澄清池、四阀滤池、清水池等建筑实施日供水 4 万吨项目。2009 年 2 月，我司委托杭州市环境保护有限公司编制了《云和县供水设施建设工程项目环境影响报告表》，2009 年 3 月 15 日，原云和县环境保护局以“云环审[2009]17 号”文对该项目进行了审查批复。于 2014 年 10 月主体工程及配套环保设施建成，报告书对环保设施及措施提出了具体的要求，并给出了投资概算，预计总投资 4970 万元，环保投资 58 万元。

1.2 施工简况

该项目于 2014 年 10 月主体工程及配套环保设施建成。目前已基本落实环评及批复要求的环保设施及措施。该项目实际总投资 4336 万元，其中环保投资 40 万元，占总投资的 0.92%。

1.3 验收过程简况

2009 年 2 月，我司委托杭州市环境保护有限公司编制了《云和县供水设施建设工程项目环境影响报告表》，2009 年 3 月 15 日，原云和县环境保护局以“云环审[2009]17 号”文对该项目进行了审查批复。项目于 2014 年 10 月建成并进入调试运行，调试运行期间，企业各项环保设施均与主体工程同时投运，目前已形成了日供水 4 万吨供水规模。

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

企业已设立兼职环保管理人员，负责公司的日常环境管理以及对外的环保协调工作，履行环境管理职责和环境监控职责，并定期对环保处理设备进行维护和管理

（2）环境风险防范措施

落实安全检查制度，定期检查，排除火灾隐患；加强厂区消防检查和管理，在厂区按照消防要求设置灭火器材。

加强各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度各方面培训和教育，同时加强员工的环保意识。

（3）环境监测计划

本项目环境监测计划按环评要求执行。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

无。

（2）防护距离控制及居民搬迁

根据环评要求，本项目无防护距离要求。

3 整改工作情况

根据会上后续要求，企业已积极落实，完善了危险固废暂存场所。加强废气、处理设施的运行管理和维护，确保废气的稳定达标排放；定期开展演练和环境风险安全自查，加强厂内环境管理，建立健全各项环境保护制度，加强员工培训。

4 后续要求

1、进一步完善危险废物暂存库的防风防雨措施，规范固废的管理工作及做好台账记录。

2、加强对厂区净水设施及管网的管理和巡查工作，避免输水管道破损给周边城镇交通等基础设施带来不便。