

巫山县鼎诚水务有限责任公司
巫山县早阳新城自来水厂项目竣工
环境保护验收监测报告表

建设单位：巫山县鼎诚水务有限责任公司

编制单位：重庆三雨生态环境咨询服务有限公司

2020年10月

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： （签字）

项目负责人：

报告编写人：

建设单位：巫山县鼎诚水务有限责任
 公司（盖章）

电话：023-57686581

传真：

邮编：404700

地址：重庆市巫山县上升街 96 号

编制单位：重庆三雨生态环境咨询
 服务公司（盖章）

电话：023-58635828

传真：023-58635828

邮编：404000

地址：重庆市万州区江南新区玉龙
 路 142 号

1、验收项目概况

为满足巫山县早阳新城的用水需求，按照城市规划，巫山县鼎诚水务有限责任公司在巫山县早阳新城区域内建设巫山县早阳新城自来水厂项目。本项目是巫山早阳新城建设的基础性工程项目。项目主要包含水源工程、净水厂工程、配水工程。供水范围为巫山县早阳新城，供水规模为近期供水量为 2.0 万 m³/d，远期供水量为 4.0 万 m³/d。项目总建设用地 36432m²，总投 14168 万元，其中环保投资 978 万元。

重庆宏伟环保工程有限公司于 2015 年 7 月对“巫山县早阳新城自来水厂项目”进行了环境影响评价，并编制了《巫山县早阳新城自来水厂项目环境影响评价报告表》；该项目于 2015 年 8 月取得环评批准书（重庆市巫山县生态环境局，渝（巫山）环准〔2015〕41 号（附件 1））。

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 682 号）中第十七条规定“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，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”。

巫山县鼎诚水务有限责任公司委托重庆惠源检测技术有限公司进行验收监测工作，于 2020 年 9 月 2 日—2020 年 9 月 4 日，对该项目进行了竣工环境保护验收监测。本公司组织技术人员于 2020 年 8 月 10 日对项目现场进行了初步勘察，并收集整理验收相关资料。

经调查，该项目“三同时”执行情况、环境保护设施建设情况、环境保护管理等方面工作情况基本落实到位，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等文件要求，结合现场检查结果及工环境保护验收监测数据，编制完成了该项目竣工环境保护验收监测报告。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（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》（2018年12月29日起施行）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日施行）；
- 6、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日起施行）；
- 7、《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年7月1日起施行）；
- 8、《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）；
- 9、中华人民共和国国务院令第591号《危险化学品安全管理条例》（2013年12月7日施行）；
- 10、《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37号，2013年12月印发）；
- 11、《水污染防治行动计划》（国发[2015]17号，2015年4月2日印发）；
- 12、国家环境保护总局令第5号《危险废物转移联单管理办法》（1999年10月1日起施行）；
- 13、国家环境保护总局令第28号《污染源自动监控管理办法》（2005年11月1日起施行）；
- 14、环境保护部令第31号《企业事业单位环境信息公开办法》（2015年1月1日起施行）；
- 15、环境保护部令第34号《突发环境事件应急管理办法》（2015年6月5日起施行）；
- 16、环境保护部国家发展和改革委员会公安部令第39号《国家危险废物名录》（2016年8月1日起施行）；
- 17、环发[2012]77号《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（2012年07月03日印发）；
- 18、环发[2010]113号《关于印发<突发环境事件应急预案管理暂行办法>的通知》（2010年9月28日起施行）；
- 19、《重庆市环境保护条例》（2017年3月修订）；
- 20、《重庆市大气污染防治条例》（2017年6月1日施行）；

21、《重庆市环境噪声污染防治办法》（渝府令第 270 号，2013 年 5 月 1 日起施行）；

22、《重庆市环境保护局关于印发重庆市工业企业排污权有偿使用和交易工作实施细则的通知》（渝环〔2017〕249 号，2017 年 12 月 25 日印发）；

23、《重庆市人民政府关于印发贯彻落实国务院水污染防治行动计划实施方案的通知》（渝府发〔2015〕69 号，2015 年 12 月 14 日印发）；

24、《关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发〔2016〕19 号，2016 年 5 月 24 日印发）；

25、《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市生态保护红线划定方案的通知》（渝府办发〔2016〕230 号，2016 年 11 月 3 日印发）；

26、《重庆市环境保护局关于印发重庆市建设项目竣工环境保护验收技术规范的通知》（2010 年 9 月 15 日印发）；

27、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第 44 号，2018 年 4 月 28 日修正）；

2.2 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技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日印发）；

2、《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 22 日施行）；

3、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号，2015 年 12 月 31 日印发）；

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

1、重庆宏伟环保工程有限公司《年巫山县早阳新城自来水厂项目环境影响报告表》（2015 年 7 月）；

2、《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》渝（巫山）环准〔2015〕41 号（重庆市巫山县生态环境局，2015 年 8 月）。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

该项目位于重庆市巫山县早阳新城，为新建项目。为满足巫山县早阳新城的用水需求，按照城市规划建设本项目。厂区大门位于项目东南侧，进门后东侧依次布置停车场、综合管理用房、宿舍；进厂道路西侧均布置净水设施及构筑物，其从东到西分为三排，南侧一排分别布置配水井、加药间、回收水池、污泥浓缩池、污泥脱水间；北侧一排分别布置斜管沉砂池、网格絮凝斜管沉淀池、虹吸滤池、清水池、送水泵房。

其具体地理位置见附图一，平面布置示意图见附图二，项目环保措施图见附图三。

3.2 建设内容

项目名称：巫山县早阳新城自来水厂项目

建设单位：巫山县鼎诚水务有限责任公司

建设地点：巫山县早阳新城

建设性质：新建

项目设计投资：13657.25 万元

项目实际投资：14168.00 万元

项目设计规模：项目拟建设净水厂一座、配套管网（输配水）约 38.078km。净水厂供水规模为近期供水量为 2.0 万 m³/d，远期供水量为 4.0 万 m³/d，取水泵船按照远期规模建设，设备按照近期规模安装；管网分为取水管网（输水管网）和供水管网，项目取水点为净水厂南侧的大宁河，取水管网直接从取水点引至净水厂；供水管网分 7 级泵房供水，包括 1 座输水泵房、6 座提升泵站，输水管道 0.4km，供水管网共约 37.678km。

项目实际规模：项目建设净水厂一座、配套管网（输配水）约 38.48km。净水厂供水规模为近期供水量为 2.0 万 m³/d，远期供水量为 4.0 万 m³/d，取水泵船按照远期规模建设，设备按照近期规模安装；管网分为取水管网（输水管网）和供水管网，项目取水点为净水厂南侧的大宁河，取水管网直接从取水点引至净水厂；供水管网分 6 级泵房供水，包括 1 座输水泵房、5 座提升泵站，输水管道 0.4km，供水管网共约 38.08km。

验收内容：该项目为整体验收。

根据项目环评及其批准，该项目建设内容及规模为：

巫山县鼎诚水务有限责任公司于重庆市巫山县早阳新城区拟建设净水厂一座、配套管网（输配水）约 38.078km。净水厂供水规模为近期供水量为 2.0 万 m³/d，远期供水量为 4.0 万 m³/d，取水泵船按照远期规模建设，设备按照近期规模安装；管网分为取水管网（输水管网）和供水管网，项目取水点为净水厂南侧的大宁河，取水管网直接从取水点引至净水厂；供水管网分 7 级泵房供水，包括 1 座输水泵房、6 座提升泵站，输水管道 0.4km，供水管网共约 37.678km。本项目总投 11311.00 万元，主要包含水源工程、净水厂工程、配水工程。供水范围为巫山县早阳新城。其中环保投资 781 万元（其中环保设施投资 118 万元）。项目总建设用地 39050.64m²，总建筑面积 2271.5 m²。

营运期工作制度为每年运行 365 天，每天运行 24h，3 班制，每班 8 小时工作制。项目净水厂定员 38 人，其中生产人员 26 人，管理人员 12 人。

实际建设内容及规模：

巫山县鼎诚水务有限责任公司于重庆市巫山县早阳新城区建设净水厂一座、配套管网（输配水）约 38.48km。净水厂供水规模为近期供水量为 2.0 万 m³/d，远期供水量为 4.0 万 m³/d，取水泵船按照远期规模建设，设备按照近期规模安装；管网分为取水管网（输水管网）和供水管网，项目取水点为净水厂南侧的大宁河，取水管网直接从取水点引至净水厂；供水管网分 6 级泵房供水，包括 1 座输水泵房、5 座提升泵站，输水管道 0.4km，供水管网共约 38.08km。本项目总投 12884.18 万元，主要包含水源工程、净水厂工程、配水工程。供水范围为巫山县早阳新城。项目实际总投资 14168 万元，其中环保投资 978 万元（其中环保设施投资 118 万元）。项目总建设用地 36432m²，总建筑面积 3445.38m²。

营运期工作制度为每年运行 365 天，每天运行 24h，3 班制，每班 8 小时工作制。项目净水厂定员 38 人，其中生产人员 26 人，管理人员 12 人。

环评批准建设内容与实际建设内容对照情况见下表：

项目建设内容见表 3-1，项目建、构筑物一览表 3-2。

表 3-1 项目建设内容一览表

类别		名称	工程内容（环评内容）	实际建设内容
主体工程	水源工程	大宁河取水泵船	泵船取水，浮船方案取水，泵船平面尺寸为 28.0m×10.0m	与环评一致
		输水管道	采用一次性敷设 2 条并列的 DN600 钢管，输水双管可交替运行，互为备用。管长约 400m，中	采用一根 DN700 的管道。

			途无需提升泵站。埋深不低于管顶 80cm。	
净水工程	净水厂		总占地面积 21136.64m ² ，建筑面积 2271.5m ² ，黄海高程在 200~207m	与环评一致
	建构 筑物	配水井	1 座，钢筋混凝土结构，4.0m×3.0m×4.8m，设计停留时间为 3min	与环评一致
		斜管 沉砂池	1 座，钢筋混凝土结构，18.0m×7.0m×4.8m，斜管孔径 30mm，倾角 60 度，斜长 1m	与环评一致
		网格絮凝 斜管 沉淀池	1 座，钢筋混凝土结构，22.35m×19.45m×5.2m。	与环评一致
		虹吸滤池	1 座，钢筋混凝土结构，设计滤速为 8.5m/h，27.0m×21.95m×5.4m；滤床采用石英砂单层滤料	与环评一致
		清水池	1 座，钢筋混凝土结构，2000m ³ ，25.0m×25.0m，池深 4.0m	与环评一致
		送水泵房	1 座，单层框架结构，24.00m×21.00m，层高 6.0m，值班控制室及变配电间与泵房合建。	与环评一致
配水工程	送水泵房		设 2000m ³ 清水池 1 座，泵房设有 3 台离心泵，日供水能力为 2.0×10 ⁴ m ³ /d。	与环评一致
	265m 加压泵站		设 800m ³ 清水池 1 座，安装 3 台离心泵，日供水能力为 1.25×10 ⁴ m ³ /d。	设 1000m ³ 清水池 2 座，日供水能力 2×10 ⁴ m ³ /d。
	325m 加压泵站		设 500m ³ 清水池 1 座，安装 3 台离心泵，日供水能力为 0.90×10 ⁴ m ³ /d。	与环评一致
	375m 加压泵站		设 500m ³ 清水池 1 座，安装 3 台离心泵，日供水能力为 0.47×10 ⁴ m ³ /d。	与环评一致
	435m 加压泵站		设 500m ³ 清水池 1 座，安装 3 台离心泵，日供水能力为 0.43×10 ⁴ m ³ /d。	与环评一致
	485m 加压泵站		设 500m ³ 清水池 1 座，安装 3 台离心泵，日供水能力为 0.18×10 ⁴ m ³ /d。	设 1000m ³ 清水池 1 座。
	535m 加压泵站		设 500m ³ 清水池 1 座。	取消
	供水管网		DN150-DN600，37.678km，埋深不低于管顶 80cm。	与环评一致

辅助工程	综合管理用房	1座，含行政办公、会议室、中控室、化验、仓库、机修间等。3层框架结构，层高3.6m，建筑面积900m ² 。	单独修建化验大楼，包括检测室、微生物室、药品室等。
	宿舍	1座，2层框架结构，层高3.6m，建筑面积432m ² 。	取消
	传达室	1座，单层砖混结构，面积27m ² ，层高3.6m	无单独传达室，由中控室统一传达。
	加药间	1座，单层框架结构，21.00m×6.50m，层高3.6m。	两层，建筑高度10.7米。
	综合管沟	3.0m×3.0m，长156m，钢筋混凝土结构。	与环评一致
	进厂道路	本项目不涉及，利用厂区外规划的城市支路。	与环评一致
公用工程	给水系统	使用本项目净化后的自来水	与环评一致
	排水系统	项目雨污分流。雨水进入雨水管网后进入市政雨水管网，污水进入生化池生化处理后进入市政污水管网，排入污水处理厂。	与环评一致
	电力系统	厂区综合用房内设配电房，引入两条来自不同变电站的10kV线路	现在引入1条10kV线路。
	回收水池	22.75m×11.65m×6.0m。排水池中上清液由潜水排污泵回流至进水泵配水总井中循环利用	与环评一致
	污泥浓缩池	1座，污泥浓缩池与脱水车间均考虑24小时运行，设悬挂式中心传动浓缩机一台，	污泥浓缩池改为污泥干化场，取消浓缩机。
环保工程	污泥脱水间	1座，32.0m×8.5m，设卧式螺旋沉降离心机三台，脱水后泥饼由专用拖车外运。	取消。
	油烟净化器	油烟经过油烟净化器处理后进入风道进行高空排放。	与环评一致
	生化池	位于综合楼西侧，设计处理能力8m ³ /d。	与环评一致
	风险防范措施	加药间设置通风系统，喷淋处理系统，并设置碱水池（随时装有石灰水，容积不低于4m ³ ，高度不低于1.2m）。设置粉末活性炭投加系统。	与环评一致
	绿化	绿化面积8580m ² 。	与环评一致

表 3-2 项目建、构筑物一览表

序号	名称	规格	单位	数量	备注
净水厂工程					
1	配水井	4.0×3.0×4.8m	座	1	钢筋混凝土结构
2	斜管沉砂池	18.0×7.0×4.8m	座	1	钢筋混凝土结构
3	网格絮凝斜管沉淀池	22.35×19.45×5.2m	座	1	钢筋混凝土结构
4	虹吸滤池	27.0×21.95×5.4m	座	1	钢筋混凝土结构
5	清水池	25.0×25.0×4.0m	座	1	钢筋混凝土结构
6	送水泵房	24.00×21.00×6.0m	座	1	框架结构
7	加药间	21.00×6.50×3.6m	座	1	框架结构
8	回收水池	22.75×11.65×6.0m	座	1	钢筋混凝土结构
9	污泥干化场	R4.50m, H5.65m	座	1	钢筋混凝土结构
10	污泥脱水间	32.00×8.50×7.8m	座	1	框架结构
11	综合管理用房	建筑面积 900m ²	座	1	三层框架结构
配水工程					
1	265 米泵站泵房	占地 120 m ²	间	1	钢筋混凝土, 层高 5.5m
2	265 米泵站清水池	R10m, H4m	座	2	钢筋混凝土, 有效容积 2000 m ³
3	325 米泵站泵房	占地 120 m ²	间	1	钢筋混凝土, 层高 5.5m
4	325 米泵站清水池	R10m, H4m	座	2	钢筋混凝土, 有效容积 2000 m ³
5	375 米泵站泵房	占地 120 m ²	间	1	钢筋混凝土, 层高 5.5m
6	375 米泵站清水池	R10m, H4m	座	2	钢筋混凝土, 有效容积 2000 m ³
7	435 米泵站泵房	占地 120 m ²	间	1	钢筋混凝土, 层高 5.5m
8	435 米泵站清水池	R10m, H4m	座	2	钢筋混凝土, 有效容积 2000 m ³
9	485 米泵站清水池	15.0×10.0×4.0m	座	1	钢筋混凝土, 有效容积 500 m ³

3.3 生产工艺

本项目是为自来水生产供给服务，采用的净化工艺为：混合、絮凝、沉淀、过滤、消毒的常规处理工艺和消毒的“预处理+常规处理”。

项目工艺流程及产污环节示意图如下图 3-1。

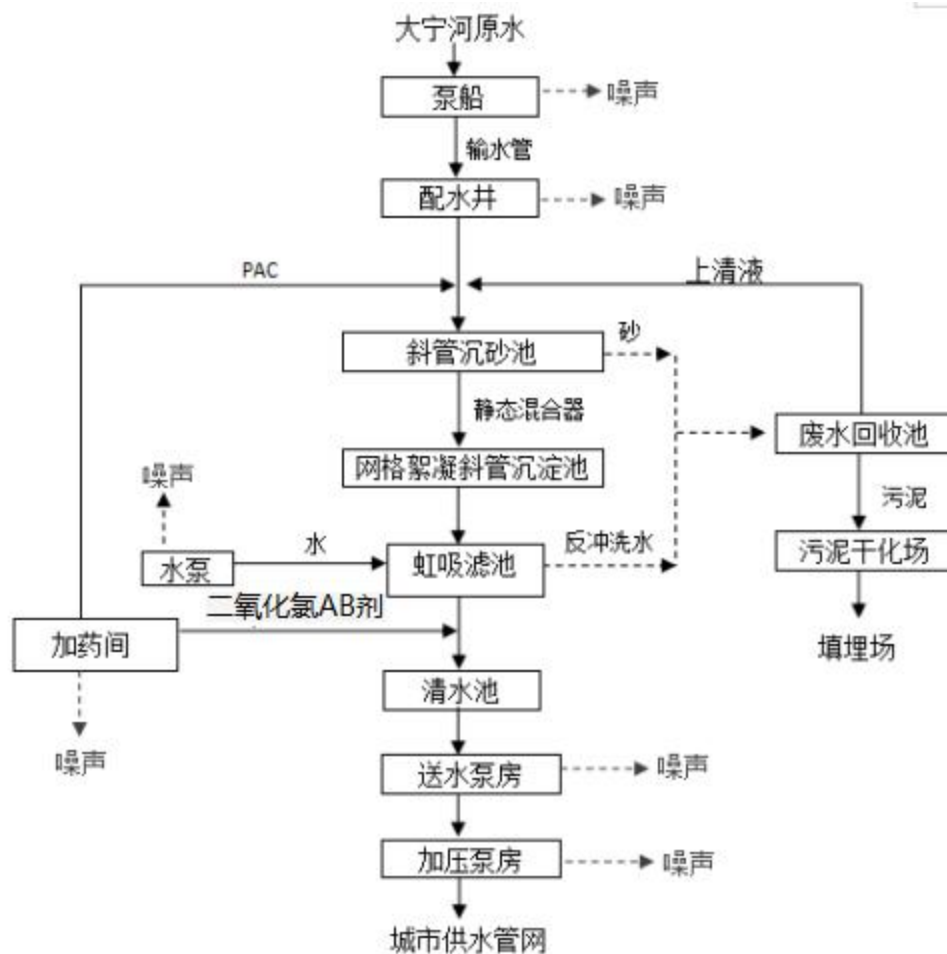


图 3-1 项目运营期工艺流程及产污节点图

工艺流程概述：

1、混凝、沉淀工艺

混凝工艺包括投药、混合和絮凝三个过程，水厂进水进行初步的沉淀后，投加混凝剂，经过混合槽强烈混合，使药剂迅速而均匀地分布于水中，使水中的污染物胶体颗粒失去稳定性，从相互排斥转变为相互吸引，然后脱稳的胶体颗粒在絮凝池中因相互碰撞而结合，最后生成有一定大小、密度和强度的絮凝体，可在以后的沉淀池和滤池中去除。本工程采用机械搅拌混合方式进行混合，采用网格絮凝池进行絮凝。

水中的悬浮物颗粒，例如泥砂，依靠重力从水中沉降分离出来的过程叫沉淀。设置沉淀工艺是为了去除包括矾花在内的悬浮固体颗粒，以保证后续滤池的合理工作周期和滤后水的质量。沉淀池可用以去除絮凝后的颗粒，称为混凝沉淀池。本工程采用的是斜管沉淀池，斜管沉淀池是在沉淀池内放置斜管，以提高产水量

和沉淀效率，处理相同水量时，其面积只有平流沉淀池的 1/3 左右。

沉淀池中所分离出来的悬浮固体颗粒积聚在沉淀池底部，需定期排出称之为排泥。排泥水悬浮物含量每升可达数百毫克。

2、过滤工艺

过滤是沉淀水通过颗粒介质（如无烟煤，石英砂，硅藻土等，总称滤料）以去除水中剩余悬浮杂质使水澄清的过程。在滤池中，颗粒介质的排列总是上面细下面粗，滤料之间的孔隙尺寸也是从上向下越来越大。滤池进水中的絮凝后颗粒，在电性中和、吸附、架桥等作用下会黏附在滤料的表面上。当滤料层孔隙中截留了大量杂质。孔隙堵塞严重时，还有机械隔滤作用可以去除杂质。过滤时，在整个滤层中，杂质颗粒的去除过程就是这样一层层地进行下去，直到表层滤料中的孔隙逐渐被堵塞，甚至滤料层表面形成了泥膜，这时过滤阻力增加，等到滤池水头损失达到极限值或出水水质不合格时，过滤过程即行结束，滤料层需进行反冲洗，以恢复过滤能力，从而产生反冲洗排水。反冲洗排水中含有大量的悬浮物，不加处理排放时 SS 严重超标。

气水反冲洗滤池工作稳定，出水水质好，运行自动化程度高，管理方便。虽然反冲洗水消耗较多，但可以回收利用。

3、消毒工艺

饮用水微生物安全性是与人民健康息息相关的问题，饮用水水源、管网水在输送过程中都可能由于各种原因受到污染，给水处理工艺中的消毒环节就是为了降低微生物风险而设的。通过比较臭氧、二氧化氯、液氯、紫外消毒四种常用消毒工艺，本项目设计采二氧化氯 AB 剂作为消毒剂。

4、废水及污泥处理工艺

净水厂沉淀和过滤工艺均要产生一定的污泥量，排泥水不经处理直排江河湖泊等水体，会污染水体、淤积抬高河床、影响江河的航运和行洪排涝能力。考虑到本净水厂的建设规模和投资情况，拟设置污泥处理系统。在排泥水处理过程中，浓缩池有上清液产生，脱水机房油污泥脱水和冲洗水产生，项目考虑排泥水上清液和反冲洗废水回用于制水系统，具体方案为：排泥水上清液经管道排至回用池后与滤池反冲洗水一道回用于净水系统，不排放。污泥干化场污泥含水率小于 80%。泥饼外运填埋处理，少量废水排入市政管网。

3.4 项目变动情况

本项目建设内容及规模与环评基本一致，项目无重大变动。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处理设施

4.1.1 废水

项目营运期间产生的废水主要源于净水厂沉淀池底泥和滤池反冲洗水以及管理人员的生活污水。

(1) 生活污水

食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起经生化池处理后，排入市政管网。

(2) 化验室酸碱废水

化验室废水先经中和处理，与生活污水一并经生化池处理后进入市政污水管网，排入污水处理厂。

(3) 工艺废水

①排泥污水：

自来水原水中含有各种悬浮物质、胶体和溶解物质等物质。采用混凝沉淀的反法去除杂质，混凝沉淀产生污泥。配水井、清水池由于储存经过处理后的清水，悬浮物很少，沉淀形成的污泥甚少，清污次数很少，其产生的污水量很少。排泥水上清液经管道排至回收水池，污泥经污泥干化场脱水后，少量废水进入市政管网。

②滤池反冲洗水：

在滤池的过滤过程中，滤料层截留的杂质数量不断增加，因而滤料层阻力不断增加，滤池水头损失增大，水位也会随之升高。因而在过滤过程中，须定期对滤池进行反冲洗。主要污染物为 COD、SS。斜管沉淀池虽然设有反冲洗，但反冲洗次数很少，水量少。反冲洗废水收集后返回回收水池再次处理回用，不外排。

4.1.2 废气

该净水厂运行过程中不产生大气污染物。项目大气污染物主要为厨房生活油烟和厂区生化池臭气。

厂内管理人员厨房采用天然气作为能源，属清洁能源。除厨房排放少量油烟外，不产生其他大气污染物。本项目厨房设置专门的排风道，油烟通过油烟净化器处理后进入风道进行高空排放。

项目生活污水排入厂区生化池，生化池产生少量废气引至屋顶排放。

4.1.3 噪声

净水厂自来水生产过程中所产生的噪声主要来自各工序的水泵、污泥浓缩机、污泥离心机等设备，主要为气流噪声和机械噪声。上述噪声交织在一起，总体呈宽频带特性。各设备均安装在机房内。噪声级一般在 75~90dB(A)之间，主要噪声源及源强情况见表 4-3。噪声污染物分析及治理排放情况见表 4-4。

表 4-3 主要设备噪声值一览表

序号	主要噪声源	数量	噪声级 (单机, dB(A))	安装位置/降噪措施
1	取水泵	2 台	80	水泵位于泵船室内, 选用低转速型水泵,
2	泵房	14 台	85	位于室内, 减震、消声
3	加药泵	2 台	75	室内/减震、隔声
4	污泥离心机	1 台	90	室内/减震、隔声

表 4-4 噪声污染物分析及治理排放情况

序号	产污环节	噪声治理采取措施	备注
1	设备噪声	合理布置噪声源、减振、消声、隔声、管理控制等措施	此次验收以测厂界环境噪声来判断项目合格与否

4.1.4 固体废物

(1) 生活垃圾

项目生活垃圾包括职工生活垃圾和少量餐厨垃圾。生活垃圾分类袋装由专人进行收集并由市政环卫部门定时清运至垃圾处置场进行处理。

(2) 污泥

脱水污泥和氯化铝渣、泥沙等不属于活性污泥，不会产生恶臭，作为一般工业固体废物运至填埋场。

(3) 危险废物

危险废物主要为化验室产生的废液、机械维修产生的废机油。维修产生的废机油有维修单位带走处理，不在厂区暂存。化验室废液经中和处理后与生活污水一同排入生化池处理。

固体污染物分析及治理排放情况见表 4-5。

表 4-5 固体污染物分析及治理排放情况

序号	产污环节	污染物名称	处置情况
1	办公区, 食堂	生活垃圾, 少量餐厨垃圾	统一交由环卫部门处理

2	水处理工艺	污泥、泥沙、氯化铝渣	运至填埋场填埋
3	化验室，机械维修	废液，废机油	废液经中和处理后排入生化池；废机油由维修单位带走处理

4.1.5 风险防范措施

(1) 运输过程中的事故防范措施

盐酸属危险物品，在运输过程中应特别小心谨慎、确保安全。装运应做到定人、定车，如在运输过程中发现泄露，应积极主动采取措施处理，防止事态进一步扩大，在切断漏源后应将情况及时向当地公安机关和有关部门报告，如处理不了，应立即报告当地公安机关和有关部门请求支援，运输应交有资质单位运输。

(2) 使用过程中的安全防范措施

应加强加药系统的设备定期检查，检查输送管道、阀门和垫片等，定期进行检漏试验，防止设备的破损老化引起的泄漏。加强对操作人员的培训，提高操作技能，严格按操作规程操作，因此应定期检修和提高管理水平。

加药间配制报警装置、抢修用品箱及防毒面具（包括2~3套自带氧的防毒面具）等，配备机械强制通风设备和喷淋处理装置，以保证事故发生后及时报警、抢修、通风。

(3) 事故性排放的应急处理。

应对加药间操作管理人员进行事故性排放应急处理的培训，定期检修应急设备，保证设备的正常运行，一旦事故发生及时疏散人员，启动机械通风设备和氯气喷淋处理系统，使房间内的含氯气体经通风后进入喷淋处理系统后排放，喷淋水应进行单独处理，经中和沉淀后排放。抢修人员立即进入车间，对泄漏的部位进行抢修，使事故排放的危害降到最低程度。

(4) 环境风险应急预案

① 风险应急预案

环境风险突发事故应急预案详见表4-6。

表4-6 环境风险突发事故应急预案

序号	项目	内容及要求
1	危险源情况	详细说明危险源类型、数量、分布及其对环境的风险
2	应急计划区	装置区、仓储区、临近地区。

3	应急组织	企业：成立公司应急指挥小组，由公司最高领导层担任小组长，负责现场全面指挥，专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。 临近地区：地区指挥部—负责企业附近地区全面指挥，救援，管制和疏散
4	应急状态分类 应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序。
5	应急设施 设备与材料	消防器材、消防服等；防有毒有害物质外溢、扩散；中毒人员急救所用的一些药品、器材；配备必要的防毒面具。 临界地区：中毒人员急救所用的一些药品、器材。
6	应急通讯 通告与交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管理等事项。可充分利用现代化的通信设施，如手机、固定电话、广播、电视等
7	应急环境监测 及事故后评价	由专业人员对环境分析事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度均所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据。
8	应急防护措施 消除泄漏措施 及需使用器材	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；相应的设施器材配备； 临近地区：控制和消除环境污染的措施及相应的设备配备。
9	应急剂量控制 撤离组织计划 医疗救护与保 护公众健康	事故现场：事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及临近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案； 临近地区：制定受事故影响的临近地区内人员对毒物的应急剂量、公众的疏散组织计划和紧急救护方案。
10	应急状态中止 恢复措施	事故现场：规定应急状态终止秩序；事故现场善后处理，回复生产措施；临近地区：解除事故警戒，公众返回和善后回复措施。
11	人员培训 与演习	应急计划制定后，平时安排事故出路人员进行相关知识培训并进行事故应急处理演习；对工厂工人进行安全卫生教育。
12	公众教育 信息发布	对工厂临近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息。
13	记录和报告	设应急事故专门记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理。
14	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.1.5 环保设施投资

表 4-7 环保设施投资一览表

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	设计治理投资 (万元)	实际治理投资 (万元)
大气 污染物	施工场地	粉尘	定时洒水降尘，渣土运输覆盖防尘网等	3	5
	食堂厨房	废气	油烟净化器		
水 污 染 物	生活污水	COD SS	设置临时旱厕 设置施工废水沉淀池	2	2
			经生化池处理	1	1
固 体 废 弃 物	弃土弃渣	弃土弃渣	弃土在区域内平衡，弃渣运往指定位置	20	30
	生活垃圾	生活垃圾	运往城市生活垃圾场处置		
	污泥	污泥、泥沙、氯化铝渣	运至填埋场填埋		
	化验室	废液	经中和处理后与生活污水一并排入生化池。		
噪 声	水泵等设备	噪声	选用低噪声设备、设置在专用房间内，采用基础减震等，布局时尽量远离场界	20	28
其 他	环境绿化及水土保持等			60	66
风险	风险防范措施：消防栓、围堰、应急喷淋装置等			12	15
合计	/			118	147

4.2.2 环保措施落实情况

表 4-8 环保设施投资一览表

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	环评及批复要求处理 方式及能力	实际处理方式及能力	落实情况
大气 污染物	生化池	臭气	引至绿化地或屋顶排放	引至屋顶排放	已落实
	食堂厨房	废气	油烟净化器	安装了油烟净化器	已落实
水 污 染 物	生活污水、 食堂废水	COD、BOD ₅ 、 SS、动植物油	食堂废水经隔油池处理后同 生活废水一同进入经生化池 处理	食堂废水经隔油池处理后 同生活废水一同进入经生 化池处理	已落实 已落实
	生活垃圾	生活垃圾	运往城市生活垃圾场处置	交由环卫部门处理	已落实
	污泥	污泥、泥沙、 氯化铝渣	作为垃圾覆土、洼地堆填、 制砖等综合利用。	运至填埋场填埋	已落实

	化验室	废液	交有资质单位处理	经中和处理后同生活废水一同排入生化池。	已落实
噪 声	水泵等设备	噪声	选用低噪声设备、设置在专用房间内，采用基础减震等，布局时尽量远离场界	选用低噪声设备、设置在专用房间内，采用基础减震等，布局时尽量远离场界	已落实

5、环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 主要结论

本项目总建设用地 39050.64m²。主要包含水源工程、净水厂工程、配水工程。供水范围为巫山县早阳新城。项目拟建设净水厂一座、配套管网（输配水）约 38.078km。净水厂供水规模为近期供水量为 2.0 万 m³/d，远期供水量为 4.0 万 m³/d，取水泵站按照远期规模建设，设备按照近期规模安装；管网分为取水管网（输水管网）和供水管网，项目取水点为净水厂南侧的大宁河，取水管网直接从取水点引至净水厂；供水管网分 7 级泵房供水，包括 1 座输水泵房、6 座提升泵站，输水管道 0.4km，供水管网共约 37.678km。经环境影响分析后，得出如下结论：

（1）项目拟选址于重庆市巫山县早阳新城。项目净水厂临近大宁河，取水方便，净水厂临近市政道路，交通便利。项目所在地无不良地质作用，所在区域环境质量现状良好。项目选址符合当地规划要求，建成后能够满足该地区生活用水需要，促进当地经济发展具有重要意义。项目选址合理可行。

（2）项目区域环境空气质量总体良好，能满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）及修改单二级标准的要求。大宁河龙门峡口断面水质指标满足 III 类水质标准的要求。拟建项目区域声环境质量尚好，能满足 2 类功能区声学环境要求。

（3）项目施工期通过施工作业面洒水进行降尘处理，施工废水通过临时沉淀池沉淀后回用，生活污水通过旱厕收集后交附近污水处理站处理；通过合理布局施工噪声设备、禁止夜间施工等措施减少施工噪声的影响；施工人员生活垃圾统一收集后交环卫部门统一处理，施工弃土在早阳新城其他地块内进行平衡，施工弃渣运至指定的建筑垃圾填埋场填埋；项目施工前先建设挡土墙和围堰，减少水土流失和泥土滚落对大宁河的影响。采取以上措施后，项目施工对周围环境

的影响较小，环境可以接受。

(4) 营运期影响评价结论

①营运期间对地表水环境的影响主要源于生活污水，经生化池处理后达三级标准后，排入市政污水管网。对于水质化验室产生的少量酸碱废水，送有危险废物处理资质的单位进行处理，不会对环境产生影响。沉淀过滤工艺产生的浓缩后废水进入配水井再次净化，不会对地表水体产生影响。

②沉淀过滤工艺产生的污泥拟经污泥浓缩池处理后交环卫部门填埋处理，生活垃圾集中收集后交环卫部门统一处理，氯化铝液配制过程中可能会产生一定量的氯化铝渣，也交环卫部门统一处理，不会对周围环境产生不利影响。

③项目食堂燃料为天然气，属于清洁能源，产生的少量油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放，对环境空气的影响较小。

④项目营运期噪声主要由引水泵、加压泵、污泥浓缩机、离心机等设备产生。项目选用低噪声设备，并将各设备设置在室内，采用隔声门窗，基础减震等降噪措施后，能做到场界达标排放，对外环境的影响很小。

(5) 本项目建成后，无重大危险源。项目潜在的风险水平较低，不会对周边环境及人员造成健康威胁，建设单位在严格执行风险防范措施和制定全面的应急预案的挤出上，环境风险水平可接受。

综上所述，巫山县早阳新城自来水厂项目的建设，符合当地规划要求，能够解决早阳新城的饮水问题，对促进当地经济发展，实现社会稳定、安定团结都具有重要意义。项目建设通过采取本评价所提出的环保措施和要求后，“三废”能达标排放，不会加重地区环境污染负荷，符合可持续发展的要求；从环境影响分析可知，污染物排放对环境的影响轻微，环境空气和地表水以及噪声质量可维持在现状水平，也不会对周围生态环境噪声明显的影响。项目环境风险在可接受范围内。因此，从环境保护的角度看，项目的建设是可行的。

5.1.2 建议

(1) 本项目需加强对饮用水源的保护，对净水厂内各净水设施进行严格的管理，制定具体的管理措施和应急预案，将项目运营过程中有可能存在的风险降到最低。

(2) 加强对环保治理设施的维护和管理，确保污染治理设施正常运行和污染物达标排放。

(3) 认真落实景观绿化设计，充分利用建筑的层次进行立体绿化，以增加

绿地率，扩大绿化面积。

(4) 必须按设计文件和地方消防主管部门的要求，配备国家规定的消防灭火设施，并确保灭火设施的有效、安全、可靠，达到防止和减少火灾危害的目的。

(5) 当本项目实际的建设内容、功能等因素有变动时，应另行委托、重新进行项目环境影响评价，以利于采取具有针对性的环境保护措施。

(6) 项目周围地块在规划建设和布局时，应与本项目预留一定的距离，并合理布局，减少相互之间的影响。

5.2 审批部门审批决定

重庆市建设项目环境影响评价文件批准书

渝(巫山)环准[2015]41号

巫山县鼎诚水务有限责任公司：

你单位报送的巫山县早阳新城自来水厂建设项目环境影响评价文件审批申请表及相关材料收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法规的有关规定，经研究，批准该项目在巫山县早阳新城区龙江村建设。该项目在设计、施工和营运中应按以下要求办理：

一、该建设项目的建设内容和建设规模为：建设净水厂一座、配套管网(输配水)约 38.078km。净水厂供水规模为近期供水量为 2.0 万 m³/d，远期供水量为 4.0 万 m³/d，取水泵站按照远期规模建设，设备按照近期规模安装；管网分为取水管网(输水管网)和供水管网，项目取水点为净水厂南侧的大宁河，取水管网直接从取水点引至净水厂；供水管网分 7 级泵房供水，包括 1 座输水泵房、6 座提升泵站，输水管道 0.4km，供水管网共约 37.678km。本项目总投资 12884.18 万元，主要包含水源工程、净水厂工程、配水工程。供水范围为巫山县早阳新城。其中环保投资 781 万元。项目总建设用地 39050.64m²，总建筑面积 2271.5m²。

二、项目建设应重点做好以下工作：

(一)项目在施工期应尽量减少建筑扬尘，建筑垃圾弃置场地应通过相关部门批准；尽量控制施工作业范围及作业时间，减轻对周边环境敏感保护目标的影响。

(二)项目产生的冲洗废水及生活污水经化粪池处理后经市政管网进入污水处理厂处理达标后排放。

(三)项目产生的污泥经脱水后运至垃圾填埋场填埋，产生的生活垃圾统一收集后交环卫部门清运处置。

(四)建设单位应加强对取水、净水、蓄水和配水等设施的全面管理，建立行

之有效的放水、清洗、消毒和检修等制度及操作规程，保证供水质量。

(五)建设单位应加强对危化品的贮存、管理，确保环境安全。

三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须按照规定程序申请环保验收(试生产)。验收合格后，项目方能投入正式生产。

四、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺，防治污染、生态保护与辐射安全防护措施发生重大变化的，你单位应当重新报批该项目的环评文件。

巫山县环境监测大队

6、验收执行标准

6.1 废气排放标准

根据环境影响报告表、相关技术文件及标准，确定本项目废气的验收评价标准。项目废气执行重庆市地方标准《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2016)表1中标准限值。废气执行标准值见表6-1。

表6-1 废气执行标准值一览表

污染源	排放标准及标号	污染因子	标准限值 (mg/m ³)
食堂油烟	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2016)表1中最高允许排放浓度。	饮食业油烟	1.0
		非甲烷总烃	10.0

6.2 噪声排放标准

该企业夜间不生产，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，见表6-2。

表6-2 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB(A)

类别 \ 指标	昼间	夜间
2类	60	50

6.3 废水排放标准

食堂废水经隔油后与生活污水一起经生化池处理达三级标准后，排入市政管

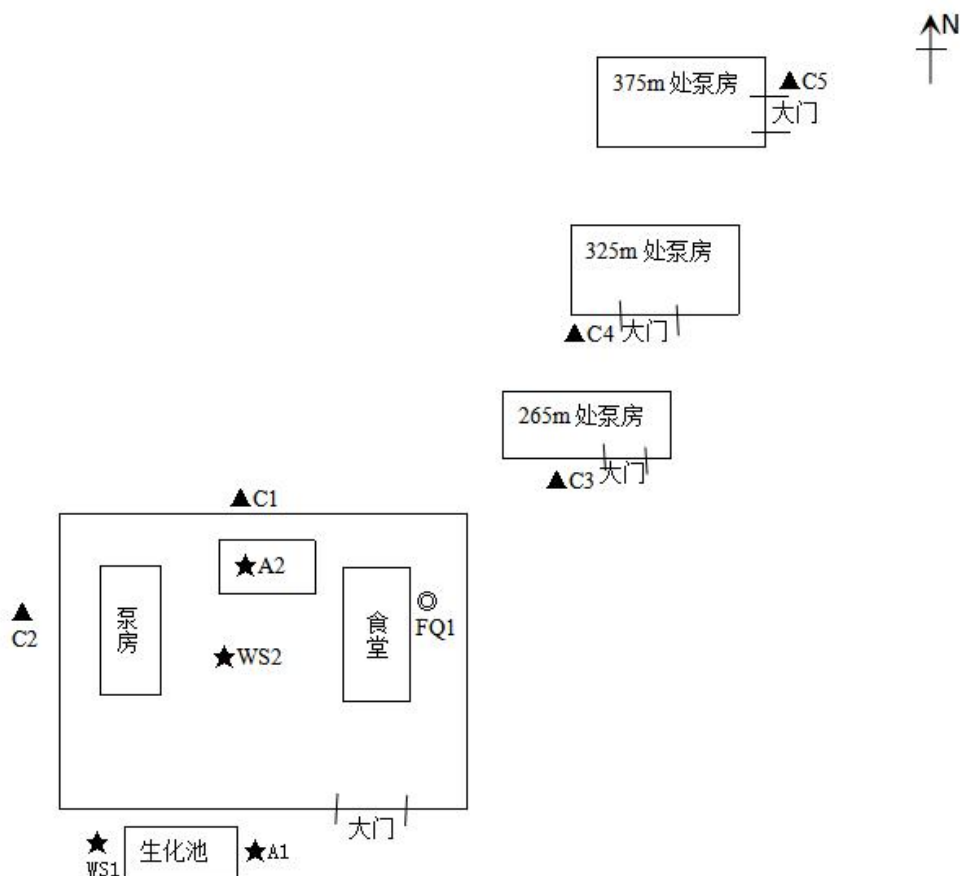
网；化验室酸碱废水送有危险废物处理资质的单位进行处置；工艺废水经处理，排入配水井拟回用于原水，部分排泥废水排入市政管网。相关标准限值见表 6-3。

表 6-3 污水综合排放标准（GB8978-1996） 单位：mg/L

污染物指标	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	动植物油
三级	≤500	≤300	≤400	45	/	100

7、验收监测内容

根据环评报告表、环评批复、项目生产过程特征污染物及该工程周围敏感目标的情况，确定了该项目监测因子和频次。监测布点示意图详见图 7.1，监测内容见表 7-1~7-3。



图例：★——废水检测点，◎——有组织废气检测点，▲——噪声检测点

图 7.1 监测点位示意图

7.1 废气

根据现场工程分析及环评文件，本次验收对废气的监测内容如下：

(1) 监测项目

有组织排放废气：油烟、非甲烷总烃。

(2) 监测点位

废气监测点位见图 7.1。

(3) 监测频次

油烟：5 次/日，监测 2 日。

非甲烷总烃：4 次/日，监测 2 日。

(4) 监测结果

表 7-1 废气监测内容

监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
有组织废气	食堂油烟废气排放口	FQ1	油烟	5 次/日，监测 2 日
			非甲烷总烃	4 次/日，监测 2 日

7.2 噪声

根据现场工程分析及环评文件，本次验收对噪声的监测内容如下：

(1) 监测项目：厂界噪声。

(2) 监测点位：厂界噪声监测点位详见图 7.1。

(3) 监测频次：监测 2 天，每天昼间 1 次。

表 7-2 噪声监测内容

监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
噪声	北侧厂界外 1m 处	C1	工业企业厂界环境噪声	昼夜各 1 次，监测 2 天
	西侧厂界外 1m 处	C2		
	265m 处泵房大门外 1m 处	C3		
	325m 处泵房大门外 1m 处	C4		
	375m 处泵房大门外 1m 处	C5		

7.3 废水

根据现场工程分析及环评文件，本次验收对噪声的监测内容如下：

- (1) 监测项目：生活废水、生产废水。
- (2) 监测点位：废水监测点位详见图 7.1。
- (3) 监测频次：监测 2 天，各采样点每天采样 3 次。

表 7-3 废水监测内容

监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
废水	生活废水进口	A1	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	进出口各设置一个监测点，监测 2 天，各采样点每天采样 3 次。
	生活废水排放口	WS1		
	生产废水进口	A2	pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮	
	生产废水排放口	WS2		

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
废水	pH 值	便携式 PH 计 S2	B827067451	仪器在计量检定有效期内使用
	化学需氧量	滴定管 50.00ml	ZB1812001	
	五日生化需氧量	生化培养箱 BSP-150	180110	
悬浮物	悬浮物	电热恒温鼓风干燥箱 BGZ-76	180088	
		电子天平 ATX224	D318500384	
	氨氮	滴定管 50.00ml	ZB1811998	
有组织废气	油烟	红外分光测油仪 JLBG-121U	1822121u123	
		自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	19071500	
	非甲烷总烃	红外分光测油仪 JLBG-121U	1822121u123	
		自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	19071500	
噪声	厂界环境噪声	气相色谱仪 GC-2014C	C11885630348CS	
		多功能声级计 AWA5688	00321357	
		声校准器 AWA6021B	1008819	

8.2 质量保证

8.2.1 计量认证

验收监测采样、分析仪器均经计量检定合格，且在有效期内使用。

8.2.2 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合

物的干扰。方法的检出限满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

8.2.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测，按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类区域标准进行，测试前后对声级计进行校准，测量前后灵敏度相差不大于 0.5dB。

9、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间（2020 年 9 月 2 日~9 月 4 日），该项目正常生产。

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 有组织排放废气

表 9-1 食堂油烟废气排放口（FQ1）检测结果一览表

基准灶头数：1.0 个

烟道截面积：0.0314m²

检测时间	检测位置及频次	烟气流量 (m ³ /h)	烟气温度 (°C)	油烟		
				实测浓度 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
2020 年 9 月 3 日	FQ1-1-1	7.72×10 ²	40	0.524	0.202	4.05×10 ⁻⁴
	FQ1-1-2	7.43×10 ²	42	0.561	0.208	4.17×10 ⁻⁴
	FQ1-1-3	7.52×10 ²	53	0.614	0.231	4.62×10 ⁻⁴
	FQ1-1-4	8.06×10 ²	47	0.591	0.238	4.77×10 ⁻⁴
	FQ1-1-5	7.29×10 ²	43	0.641	0.234	4.67×10 ⁻⁴
平均值		/	/	/	0.223	/
2020 年 9 月 4 日	FQ1-2-1	7.29×10 ²	39	0.549	0.200	4.00×10 ⁻⁴
	FQ1-2-2	7.19×10 ²	41	0.566	0.203	4.07×10 ⁻⁴
	FQ1-2-3	7.27×10 ²	38	0.628	0.228	4.57×10 ⁻⁴
	FQ1-2-4	7.22×10 ²	36	0.616	0.222	4.45×10 ⁻⁴
	FQ1-2-5	7.26×10 ²	35	0.647	0.235	4.70×10 ⁻⁴
平均值		/	/	/	0.218	/
标准限值		/	/	/	1.0	/
结果分析		所测项目符合《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）中表 1 饮食业大气污染物最高允许排放浓度。				
备注		1、净化设备为油烟净化器。 2、实际灶头数：1 个，工作灶头数：1 个。				

表 9-2 食堂油烟废气排放口（FQ1）检测结果一览表

基准灶头数：1.0 个

烟道截面积：0.0314m²

检测时间	检测位置及频次	烟气流量 (m ³ /h)	烟气温度 (°C)	非甲烷总烃		
				实测浓度 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h

2020年 9月3日	FQ1-1-1	7.72×10^2	40	2.67	1.03	2.06×10^{-3}
	FQ1-1-2	7.43×10^2	42	2.68	0.996	1.99×10^{-3}
	FQ1-1-3	7.52×10^2	53	2.62	0.985	1.97×10^{-3}
	FQ1-1-4	8.06×10^2	47	2.49	1.00	2.01×10^{-3}
	FQ1-1-5	7.29×10^2	43	/	/	/
平均值		/	/	/	1.00	/
2020年 9月4日	FQ1-2-1	7.29×10^2	39	2.46	0.897	1.79×10^{-3}
	FQ1-2-2	7.19×10^2	41	2.48	0.892	1.78×10^{-3}
	FQ1-2-3	7.27×10^2	38	2.67	0.971	1.94×10^{-3}
	FQ1-2-4	7.22×10^2	36	2.48	0.895	1.79×10^{-3}
	FQ1-2-5	7.26×10^2	35	/	/	/
平均值		/	/	/	0.914	/
标准限值		/	/	/	10.0	/
结果分析		所测项目符合《餐饮业大气污染物排放标准》(DB 50/859-2018)中表1餐饮业大气污染物最高允许排放浓度。				
备注		3、净化设备为油烟净化器。 4、实际灶头数：1个，工作灶头数：1个。				

9.2.2 厂界噪声

表 9-3 厂界环境噪声检测结果一览表

检测时间	检测点位	检测结果 dB (A)							主要声源
		昼间			主要声源	夜间			
		测量值	背景值	结果		测量值	背景值	结果	
2020年 9月2-3日	C1	58.9	55.8	56	泵机	49.1	46.0	46	泵机
	C2	59.4	56.3	56	泵机	49.4	46.2	46	泵机
	C3	59.1	55.7	56	泵机	48.9	45.7	46	泵机
	C4	57.3	54.2	54	泵机	48.4	45.2	45	泵机
	C5	57.5	54.4	54	泵机	47.4	44.3	44	泵机
2020年 9月3-4日	C1	58.6	55.4	56	泵机	49.4	46.3	46	泵机
	C2	58.9	55.8	56	泵机	48.7	45.4	46	泵机
	C3	58.7	55.6	56	泵机	48.3	45.2	45	泵机
	C4	56.8	53.6	54	泵机	48.0	45.0	45	泵机
	C5	56.9	53.7	54	泵机	47.0	43.9	44	泵机
标准限值		昼间 ≤ 60 dB (A)，夜间 ≤ 50 dB (A)。							
结果分析		厂界环境噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中表1工业企业厂界环境噪声排放限值的2类。							
备注									

9.2.3 废水

表 9-4 生活废水进口 (A1) 检测结果一览表

检测时间	检测位置及频次	样品表现	pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	动植物油	氨氮
			无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2020年 9月	A1-1-1	近无色、微浊、有异味	7.63	1.15×10^2	31.4	55	3.39	16.4

2日	A1-1-2	近无色、微浊、有异味	7.59	1.13×10 ²	32.1	54	3.39	17.9
	A1-1-3	近无色、微浊、有异味	7.61	1.17×10 ²	31.7	56	3.39	15.8
平均值		/	7.59-7.63	1.15×10 ²	31.7	55	3.39	16.7
2020年 9月 3日	A1-2-1	近无色、微浊、有异味	7.60	1.15×10 ²	31.9	54	3.87	16.9
	A1-2-2	近无色、微浊、有异味	7.54	1.13×10 ²	32.4	57	3.75	15.4
	A1-2-3	近无色、微浊、有异味	7.57	1.18×10 ²	32.9	56	3.75	17.2
平均值		/	7.64-7.60	1.15×10 ²	32.4	56	3.79	16.5
备注		/						

表 9-5 生活废水排放口 (WS1) 检测结果一览表

检测时间	检测位置及频次	样品表现	pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	动植物油	氨氮
			无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2020年 9月 2日	WS1-1-1	近无色、较清、有异味	7.72	55	13.1	18	0.49	6.11
	WS1-1-2	近无色、较清、有异味	7.78	53	13.3	20	0.41	6.72
	WS1-1-3	近无色、较清、有异味	7.75	58	13.3	22	0.53	7.70
平均值		/	7.72-7.78	55.3	13.2	20	0.48	6.84
2020年 9月 3日	WS1-2-1	近无色、较清、有异味	7.71	52	14.2	19	0.39	7.84
	WS1-2-2	近无色、较清、有异味	7.67	55	14.1	22	0.48	7.29
	WS1-2-3	近无色、较清、有异味	7.73	53	13.5	24	0.48	7.14
平均值		/	7.67-7.73	53	13.9	22	0.45	7.42
标准限值		/	6-9	500	300	400	100	—
结果分析		所测项目符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准。						
备注		生化池设计处理量为 8m ³ /d, 实际处理量为 8m ³ /d, 废水排放间断不稳定, 流量数据由企业提供。						

表 9-6 生产废水进口 (A2) 检测结果一览表

检测时间	检测位置及频次	样品表现	pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮
			无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2020年 9月 2日	A2-1-1	近无色、微浊、有异味	7.97	11	3.0	28	2.33
	A2-1-2	近无色、微浊、有异味	7.93	10	2.9	27	2.15
	A2-1-3	近无色、微浊、有异味	7.95	11	3.1	27	2.36

平均值		/	7.93-7.97	11	3.0	27	2.28
2020年 9月 3日	A2-2-1	近无色、微浊、有异味	7.91	10	2.9	27	2.34
	A2-2-2	近无色、微浊、有异味	7.97	12	3.2	26	2.45
	A2-2-3	近无色、微浊、有异味	7.94	11	3.0	28	2.36
平均值		/	7.91-7.97	11	3.0	27	2.38
备注		/					

表 9-7 生产废水排放口（WS2）检测结果一览表

检测时间	检测位置及频次	样品外观	pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮
			无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2020年 9月 2日	WS2-1-1	近无色、透明、有异味	8.57	8	1.9	14	1.82
	WS2-1-2	近无色、透明、有异味	8.51	7	2.0	12	1.92
	WS2-1-3	近无色、透明、有异味	8.53	8	2.0	14	1.88
平均值		/	7.51-8.57	8	2.0	13	1.87
2020年 9月 3日	WS2-2-1	近无色、透明、有异味	8.50	8	1.9	12	1.87
	WS2-2-2	近无色、透明、有异味	8.58	8	2.0	14	1.79
	WS2-2-3	近无色、透明、有异味	8.54	8	2.1	13	1.94
平均值		/	8.50-8.58	8	2.0	13	1.87
标准限值		/	6-9	500	300	400	—
结果分析		所测项目符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准。					
备注		/					

10、验收监测结论

10.1 工程建设基本情况

10.1.1 项目概况

巫山县鼎诚水务有限责任公司于重庆市巫山县早阳新城拟建设净水厂一座、配套管网（输配水）约 38.078km。净水厂供水规模为近期供水量为 2.0 万 m³/d，远期供水量为 4.0 万 m³/d，取水泵站按照远期规模建设，设备按照近期规模安装；管网分为取水管网（输水管网）和供水管网，项目取水点为净水厂南侧的大宁河，取水管网直接从取水点引至净水厂；供水管网分 7 级泵房供水，包括 1 座输水泵房、6 座提升泵站，输水管道 0.4km，供水管网共约 37.678km。本项目总投资 11311.00 万元，主要包含水源工程、净水厂工程、配水工程。供水范围

为巫山县早阳新城。其中环保投资 781 万元。项目总建设用地 39050.64m²，总建筑面积 2271.5 m²。

10.1.2 产业政策及选址合理性

选址合理性：项目净水厂拟选址于巫山县早阳新城牛脑壳包，各级加压泵房选址分布于两山梁中间的冲沟，规划道路一侧。因此，项目选址符合巫山县的城市规划要求。所在区域的地表水、大气、声环境质量现状能够满足相应功能区的要求，具有一定的环境容量，因此拟建项目符合城市总体规划。

产业政策符合性：本项目是以供水为目的的供水工程，符合国务院同意并印发的国家计划委员会会同水利部等有关部门制定的《水利产业政策》（国发〔1997〕35 号）的有关要求。根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订），拟建项目属第一类鼓励类中的城镇供排水管网工程、供水水源及净水厂工程。

10.1.3 环境质量现状

项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，大宁河龙门峡口断面水质监测指标能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准的要求。工程所在区域声学环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求。

10.1.4 运营期环境影响及污染防治措施

①运营期间对地表水环境的影响主要源于生活污水，经生化池处理后达三级标准后，排入市政污水管网。对于水质化验室产生的少量酸碱废水，先经中和处理，与生活污水一并经生化池处理后进入市政污水管网，排入污水处理厂。沉淀过滤工艺产生的浓缩后废水进入配水井再次净化，不会对地表水体产生影响。

②沉淀过滤工艺产生的污泥拟经污泥干化场处理后交环卫部门填埋处理，生活垃圾集中收集后交环卫部门统一处理，氯化铝液配制过程中可能会产生一定量的氯化铝渣，也交环卫部门统一处理，不会对周围环境产生不利影响。

③项目食堂燃料为天然气，属于清洁能源，产生的少量油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放，对环境空气的影响较小。

④项目运营期噪声主要由引水泵、加压泵、污泥浓缩机、离心机等设备产生。项目选用低噪声设备，并将各设备设置在室内，采用隔声门窗，基础减震等降噪措施后，能做到场界达标排放，对外环境的影响很小。

（5）本项目建成后，无重大危险源。项目潜在的风险水平较低，不会对周

边环境及人员造成健康威胁，建设单位在严格执行风险防范措施和制定全面的应急预案的挤出上，环境风险水平可接受。

工程可行性结论：

巫山县早阳新城自来水厂项目的建设，符合当地规划要求，能够解决早阳新城的饮水问题，对促进当地经济发展，实现社会稳定、安定团结都具有重要意义。项目建设通过采取本评价所提出的环保措施和要求后，“三废”能达标排放，不会加重地区环境污染负荷，符合可持续发展的要求；从环境影响分析可知，污染物排放对环境的影响轻微，环境空气和地表水以及噪声质量可维持在现状水平，也不会对周围生态环境噪声明显的影响。项目环境风险在可接受范围内。因此，从环境保护的角度看，项目的建设是可行的。

二、建议

(1) 本项目需加强对饮用水源的保护，对净水厂内各净水设施进行严格的管理，制定具体的管理措施和应急预案，将项目运营过程中有可能存在的风险降到最低。

(2) 加强对环保治理设施的维护和管理，确保污染治理设施正常运行和污染物达标排放。

(3) 认真落实景观绿化设计，充分利用建筑的层次进行立体绿化，以增加绿地率，扩大绿化面积。

(4) 必须按设计文件和地方消防主管部门的要求，配备国家规定的消防灭火设施，并确保灭火设施的有效、安全、可靠，达到防止和减少火灾危害的目的。

(5) 当本项目实际的建设内容、功能等因素有变动时，应另行委托、重新进行项目环境影响评价，以利于采取具有针对性的环境保护措施。

(6) 项目周围地块在规划建设和布局时，应与本项目预留一定的距离，并合理布局，减少相互之间的影响。

“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

建设项目环境保护设施纳入了初步设计，并编制了环境保护篇章。项目环保设施与主体工程同时设计。基本落实了防治污染措施和生态保护措施，环境保护设施投资概算为 147 万元。

1.2 施工简况

本项目严格按环评及环评批复要求修建环保措施。环境保护设施与主体工程同时施工，且资金得到了保证。

1.3 验收过程简况

巫山县鼎诚水务有限责任公司按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号）及国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，委托重庆三雨生态环境咨询服务有限公司承担项目配套建设的环境保护设施验收相关工作。

接受委托后，我公司 2020 年 8 月组织专业技术人员进行了现场调查及资料调研，结合《巫山县早阳新城自来水厂项目环境影响报告表》的结论和验收技术规范等相关要求，根据建设单位委托，我公司根据业主提供的工程资料、验收技

术规范、环评报告及其批复等相关内容编制完成了《巫山县早阳新城自来水厂项目竣工环境保护验收报告》。

1.4 公众反馈意见及处理情况

暂无公众反馈意见。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

为了保护好环境，工程建成后，必须贯彻执行国家有关方针、政策、法律和法规，必须有人专管环保工作，特别注意对污水、噪声和生活垃圾的监督管理，保证达标排放和环保要求。对以下几项具体工作应特别注意抓好。

①工程运行前，协助环保部门进行“三同时”验收，检查环保设施是否按要求建设；

②加强物业管理并及时清运工业固废，杜绝破坏城市生态环境及对环境有不良后果的行为发生。

③环保负责人员应加强工程范围内的绿化管理工作和环保工作；定期对污水处理设施和环保设施进行检查和维护，保证高效、正常运行。

④指定专人管理厂区的环保事务，比如车辆进出小区禁止鸣笛，限制高噪声的人员活动等。

2.2 配套措施落实情况

本项目未设置卫生防护距离。

2.3 其他措施落实情况

(1) 采用雨污分流制，生活废水经厂区生化池处理设处理后排入污水处理厂。

3. 整改工作情况