

大连辽渔医院住院楼扩建
项目（污水处理站）
竣工环境保护验收报告

建设单位： 大连辽渔医院

编制单位： 国联环境工程（大连）有限公司

2023 年 6 月

目录

第一部分：大连辽渔医院住院楼扩建项目（污水处理站）竣工环境保护验收监测报告书	1
第二部分：大连辽渔医院住院楼扩建项目（污水处理站）竣工环境保护验收意见	64
第三部分：大连辽渔医院住院楼扩建项目（污水处理站）竣工环境保护验收其他需要说明事项	69

第一部分：

大连辽渔医院住院楼扩建 项目（污水处理站） 竣工环境保护验收监测报告书

建设单位： 大连辽渔医院

编制单位： 国联环境工程（大连）有限公司

2023 年 6 月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

报告编制人：

审核：

建设单位：大连辽渔医院
(盖章)

电话：0411-87127747

邮编：116033

地址：辽宁省大连市甘井子区大连湾街
道

编制单位：国联环境工程（大连）有限
公司（盖章）

电话：0411-66321689

邮编：116033

地址：辽宁省大连市甘井子区红咀街 4
号 1 单元 4 层 1 号

目录

前言	1
1 项目概况	2
1.1 项目名称、性质、建设单位及建设地点	2
1.2 环保手续履行情况	2
1.3 项目开竣工时间及调试时间	2
1.4 申领排污许可证情况	2
1.5 验收工作由来	3
1.6 验收工作的组织及启动时间	3
1.7 验收范围与内容	3
1.8 验收监测方案	4
1.9 现场验收监测时间及报告形成过程	5
2 验收依据	5
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	5
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	6
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	6
3 工程建设情况	6
3.1 地理位置及平面布置	6
3.2 建设内容	9
3.3 主要原辅材料及燃料	11
3.4 水源及水平衡	11
3.5 生产工艺	12
3.6 项目变动情况	13
4 环境保护设施	14
4.1 污染物治理/处置情况	14
4.1.1 废水	14
4.1.2 废气	14
4.1.3 噪声	15
4.2 其他环境保护设施	16
4.2.1 规范化排污口、监测设施及在线监测装置	16
4.2.2 其他设施	16

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	16
5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定	18
5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议	18
5.2 审批部门审批决定	19
6 验收执行标准	21
7 验收监测内容	23
7.1 环境保护设施调试运行效果	23
7.1.1 废气	23
7.1.2 噪声监测	23
8 质量保证及质量控制	24
8.1 监测分析方法	24
8.2 监测仪器	25
8.3 人员能力	26
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	26
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	30
9 验收监测结果	30
9.1 生产工况	30
9.2 环保设施调试运行效果	30
9.2.1 污染物排放监测结果	30
9.2.1.1 废水	30
9.2.1.2 废气	35
9.3 工程建设对环境的影响	42
10 验收监测结论	43
10.1 环保设施调试运行效果	43
10.1.1 环保设施处理效率监测结果	43
10.1.2 污染物排放监测结果	43
10.2 工程建设对环境的影响	44
11 建设项目验收环境保护“三同时”验收登记表	46
附件 1 环境影响报告书批准决定	48
附件 2 企业营业执照	50
附件 3 验收检测报告	51

附件 4 验收监测报告编制单位营业执照	68
附件 5 验收监测报告编制单位资质认定证书	69
附件 6 大连辽渔医院 4 月份 pH 值和余氯日报.....	70

前言

大连辽渔医院位于辽宁省大连市甘井子区大连湾街道，该医院始建于 1971 年，总建筑面积 28030 平方米，床位 280 张，职工 340 名，年门诊量 18 万余人次，手术量 4000 余例，住院量 10000 余人次，分娩量 3000 余例，是大连医科大学等三所高等医学院校的教学医院和实习基地，是大连市医疗保险、工伤保险及各种商业保险的定点医院。

大连辽渔医院于 2020 年首次申请并取得排污许可证，许可证编号：52210200760756302P001U。

大连湾街道位于大连主城区与开发区之间，是新老城区重要结合部，据统计，除了当地常住居民外，仅流动人口就超过了 10 万人，而当地仅有大连辽渔医院-家较大的医院，承担着当地的卫生、医疗、保健与突发公共卫生事件的任务，但医院目前的房屋面积不足，许多病房时 6 人间和 4 人间，与目前一般医院标准 2-3 人间有较大差距。此外，该院体检中心面积狭小，难以满足当地居民体检需求。

大连辽渔医院委托大连经环建科技服务有限公司编制了《大连辽渔医院住院楼扩建项目环境影响报告书》，并报大连市生态环境局审批通过(大环评准字[2015]第 040080 号)。大连辽渔医院住院楼扩建项目位于大连市辽渔医院院内，现有住院楼西侧，住院楼扩建位置现在为空地，旁边有少量一层房屋，主要用作库房，住院楼扩建时会对这些一层房屋进行拆除，由于原有污水处理站位于本次扩建住院楼用地范围内，故本次住院楼扩建时，将对医院原有污水处理站进行拆除，原设计在新住院楼地下二层新建一座污水处理站，后因污水处理站建在地下管线不方便，故将新污水处理站建设地上，位于新住院楼与体检楼中间位置；原污水处理站拆除前，医院将建设一座临时污水处理站，位于新住院楼南侧；新住院楼 2017 年 11 月开工建设，预计 2023 年 12 月末竣工，临时污水处理站 2017 年 10 月份建设，建设完成后拆除原污水处理站，新污水处理站 2022 年 11 月 9 日开工建设，2023 年 3 月竣工。临时污水处理站 2023 年 4 月份拆除。由于新住院楼尚未完工，本次验收范围为污水处理站。

按照国务院第 682 号令《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)的规定和要求，以及建设单位提供的建

设项目环评报告书等相关资料，在该项目建成并调试运行稳定后，建设单位于 2023 年 5 月委托中科环境检测（大连）有限公司对本项目进行了验收监测。中科环境检测（大连）有限公司于 2023 年 5 月 3 日编制验收监测方案，并于 2023 年 5 月 4 日至 5 日期间对大连辽渔医院住院楼扩建项目进行了污水站现场监测，根据监测结果编写了该项目的验收监测报告。主要监测内容为本项目污水处理站废气、废水、噪声。

1 项目概况

1.1 项目名称、性质、建设单位及建设地点

项目名称：大连辽渔医院住院楼扩建项目

项目性质：扩建

建设单位：大连辽渔医院

建设地点：辽宁省大连市甘井子区大连湾街道

本次验收范围：污水处理站（150t/d）

1.2 环保手续履行情况

2015 年 2 月，大连辽渔医院委托大连经环建科技服务有限公司编制了《大连辽渔医院住院楼扩建项目环境影响报告书》，并报大连市生态环境局审批通过(大环评准字[2015]第 040080 号)。

1.3 项目开竣工时间及调试时间

本项目新住院楼 2017 年 11 月开工建设，预计 2023 年 12 月末竣工，因本院新建住院楼未建成，本次验收只验污水处理站，污水站开工建设时间为 2022 年 11 月，调试时间至 2023 年 2 月末，竣工时间为 2023 年 3 月，现已建成生产。

1.4 申领排污许可证情况

企业已于 2020 年首次申请并取得的排污许可证（原有污水处理站拆除前，医院将建设一座临时污水处理站，用于处理住院楼建设期间医院产生的废水，临时污水处理站处理能力为 150t/d，也采用 A/O 接触氧化处理工艺），2023 年 3 月进行排污

许可证变更，许可证编号：52210200760756302P001U。此排污许可 2023 年 6 月 21 号到期，延续排污许可证正在办理中。

1.5 验收工作由来

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（环评[2017]4 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（生态环境部公告 2018 年第 9 号）的规定和要求，大连辽渔医院委托国联环境工程（大连）有限公司完成《大连辽渔医院住院楼扩建项目环境影响报告书》中污水站验收的编制工作。

1.6 验收工作的组织及启动时间

大连辽渔医院于 2023 年 5 月下旬启动了验收工作，立即组织专业技术人员收集《大连辽渔医院住院楼扩建项目》的环评文件、环评审批文件、设计文件、施工文件等，并进行了实地踏勘和调查，了解该项目所在区域环境现状。

1.7 验收范围与内容

1.7.1 验收范围

本次验收范围为“大连辽渔医院住院楼扩建项目”新住院楼用地范围内原有建筑物的拆迁，拆除原有污水处理站，重新新建一座污水处理站，并配套新建污水处理站的恶臭治理设施（活性炭吸附）及 pH 在线监测仪、余氯在线监测仪等设备。

1.7.2 验收内容

验收工作内容包括验收监测、报告审查、形成验收报告、公开验收报告、登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台填报相关信息等。

验收监测工作分为启动、自查、编制监测方案、实施监测和核查、编制监测报告五个阶段；报告审查可以召开验收会议的方式，在勘查现场和对验收监测报告内容核查的基础上，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规范、建设项目环境影响报告书和审批决定等要求对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收，形成科学合理的验收意见。

1.8 验收监测方案

1.8.1 验收监测方案编制的目的及要求

编制验收监测方案是根据验收自查结果，明确工程实际建设情况和环境保护设施落实情况，在此基础上确定验收工作范围、验收评价标准，明确监测期间工况记录方法，确定考核环境保护设施运行效果和污染物达标排放情况的验收监测点位、因子、频次等，确定考核其他环境保护设施有效性以及是否达到设计要求的验收核查内容，制定确保验收监测数据质量的质量保证和质量控制具体方案。

1.8.2 验收监测方案的确定

本项目建成后排放的主要污染物为废气、废水和噪声，根据 2018 年 5 月 16 日发布的《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[公告 2018 年第 9 号]），结合项目排放污染物的情况，2021 年 3 月 18 日制定本项目验收监测方案。具体监测方案见表 1-1。

表 1-1 验收监测方案

污染源	监测点位	监测因子		监测内容	检测频次及周期
污水站废气	污水站废气排气筒	有组织废气	氨（氨气）、硫化氢、臭气浓度	排放浓度	监测 2 天 每天 3 次
废水	综合污水排放口	废水	总氮、色度、COD、SS、氨氮、总余氯、pH 值、石油类、粪大肠杆菌、阴离子表面活性剂、动植物油、总氰化物、挥发酚、五日生化需氧量	排放浓度	监测 2 天 每天 4 次
废水	接触池出口	废水	总余氯	排放浓度	监测 2 天 每天 4 次
废气	污水处理站周界	无组织废气	氨（氨气）、硫化氢、臭气浓度	周边浓度 排放浓度	监测 2 天 每天 3 次
设备噪声	厂界外 1m 各设 1 个监测点位	噪声	等效连续 A 声级 Leq		监测 2 天、 昼夜各 1 次

1.9 现场验收监测时间及报告形成过程

(1) 现场验收监测时间

本次验收监测时间为 2023 年 5 月 4 日 5 月 5 日。

(2) 报告形成过程

中科环境检测（大连）有限公司对本项目出具验收检测报告后，根据《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[公告 2018 年第 9 号]）的要求，于 6 月 12 日编制完成《大连辽渔医院住院楼扩建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、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015.01.01）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（主席令第二十四号，2018.12.29）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（主席令第七十号，2018.01.01）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第十六号，2018.10.26）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（主席令第一〇四号，2022.06.05）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令第四十三号，2020.09.01）；
- (7) 《中华人民共和国突发事件应对法》（主席令第六十九号，2007.11.01）；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号，2017.10.01），
- (9) 《大连市打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020 年）》（大政发[2018]41 号，2018.12.10）。
- (10) 《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号，2017.10.01）；
- (11) 《大连市环境保护条例》（大连市第十六届人民代表大会第二次会议通过，辽宁省第十三届人民代表大会常务委员会第十次会议批准，2019.6.1）。
- (12) 《辽宁省环境保护条例(2020 修正)》（辽人大公告第 47 号 2020 年，2020.03.30）；
- (13) 《大连市人民政府办公厅关于印发大连市生态环境保护“十四五”规划的通知》（大委办发〔2019〕34 号 2021.03.05）；

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暂行办法》(国环规环评[2017]4号);
- (2) 《辽宁省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收工作的通知》(辽环发[2018]9号);
- (3) 《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 2018.5.15);
- (4) 《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017,2017.06.01);
- (5) 《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》(HJ1105-2020);
- (6) 《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008);
- (7) 《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005);
- (8) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);
- (9) 《国家危险废物名录》(2021 年版);
- (10) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);

2.3 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定

- (1) 《大连辽渔医院住院楼扩建项目环境影响报告书》(大连经环建科技服务有限公司, 2015 年 2 月);
- (2) 《关于大连辽渔医院住院楼扩建项目环境影响报告书的审批决定》(大环评准字[2015]第 040080 号, 2015 年 4 月 14 日)。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

(一) 地理位置

大连辽渔医院位于辽宁省大连市甘井子区大连湾街道, 项目地理位置及其周围环境概况见图 3-1, 周边实景照片见图 3-2。



图 3-1 本项目地理位置及周围环境概况图



东侧大连湾新港客运站



南侧辽渔集团



东侧停车场



北侧散户居民



西侧散户居民



新住院楼在建中

图 3-2 周边实景照片

(二) 厂区平面布置

本项目平面布置：

本项目原有污水处理站位于本次扩建住院楼用地范围内，故本次住院楼扩建时，将对医院原有污水处理站进行拆除，在新住院楼与体检楼中间建设一座新污水处理站，用于处理医院产生的废水，新建污水处理站设计处理能力为 150t/d，采用 A/O 接触氧化处理工艺。厂区平面布局见图 3-4。



图 3-4 本项目平面布置图

3.2 建设内容

表 3.2 项目基本情况

项目名称	大连辽渔医院住院楼扩建项目					
建设单位	大连辽渔医院					
联系人姓名	李长羽	联系电话	18141190520	邮政编码	116113	
项目地址	辽宁省大连市甘井子区大连湾街道					
项目内容	新建污水处理站；在新住院楼与体检楼中间建设一座新污水处理站，并配套新建污水站的恶臭治理设施（活性炭吸附）及 pH 在线监测仪、余氯在线监测仪等设备。					
行业类别	综合医院（8411）					
项目建设性质	新建	/	改扩建	√	技改	/
环评报告书审批单位	大连市生态环境局					
总投资（万元）	16000	环保投资（万元）	373	比例(%)	2.33	
污水处理站投资（万元）	150	污水站实际投资（万元）	235.6			
环保设施及投资概算						
序号	投资项目	治理措施			投资（万元）	
1	污水处理站（包括除臭设施）	活性炭装置 1 套			235.6	
3	设备运行噪声防止措施	风机、水泵减振基础			5	
总计					240.6	

（一）项目主要设备

大连辽渔医院住院楼扩建项目位于医院现有厂区内。本项目工程组成见表 3.3，本项目新增主要设备明细表见表 3.4。

表 3.3 本项目工程组成汇总

项目组成	建设内容	备注	实际建设情况
------	------	----	--------

	新楼	于现有住院楼西侧新建一幢住院楼。新住院楼地上十二层，地下二层，总建筑面积 28030 平方米。		现有厂区内新建	正在建设中，与环评一致
主体工程	污水处理站	污水处理站总占地面积 230m ²		现有厂区内新建	建设完成，与环评一致
配套工程	辅助工程	供水系统	用水由医院东侧市政供水管网引入。项目用水包括医疗用水、生活用水以及其他用水(绿化、道路冲扫用水)。医疗用水主要是门诊、急诊、病房、手术室、各类检验室等处用水;生活用水主要是食堂、住院病房和行政办公区的生活用水等。	依托现有	建设完成，与环评一致
	公用工程	电力系统	用电引自大连湾地区城市供电网，医院采用双回路供电，供电设施安全可靠，保证不间断供电，并配置一组柴油发电机作为自备电源。	依托现有	建设完成，与环评一致
		排水系统	污水包括生活污水和医疗废水，辽渔医院建有一座污水处理站，医院产生的医疗废水和生活污水一起，先经化粪池厌氧发酵处理，再排入该污水处理站进一步处理后，排入辽渔集团污水管网，最终排入大连湾。该污水处理站最大处理能力为 150t/d，采用 A/O 接触氧化处理工艺。	依托现有	建设完成，与环评一致
	环保工程	活性炭吸附装置	污水处理站配备活性炭吸附装置一套。	新建	建设完成，与环评一致
烟囱		烟囱 15m 高、0.35m 内径	新建	建设完成，与环评一致	

表 3.4 项目主要改造设备一览表

序号	名称	参数名称	规格	单位	数量	实际建设情况
1	污水处理站	处理能力	150m ³ /d	座	1	与环评一致
2	集水井	尺寸	φ 2000mm*2000mm	个	1	与环评一致
3	格栅渠	尺寸	1mX0.5m	个	1	与环评一致
4	化粪池调节池	容积	200m ³	个	1	与环评一致
5	厌氧池	尺寸	4.25m×3.5m×4.5m	个	1	与环评一致

6	缺氧池	尺寸	5.5m×4.25m×4.5m	个	1	与环评一致
7	好氧池	尺寸	6.5m×4.25m×4.5m	个	1	与环评一致
8	二沉池	尺寸	2.5m×4.25m×4.5m	个	1	与环评一致
9	MBR膜池	尺寸	4m×4.25m×4.5m	个	1	与环评一致
10	消毒池	尺寸	2m×2m×4.5m	个	1	与环评一致
11	污泥浓缩池	尺寸	2m×2m×4.5m	个	1	与环评一致
12	活性炭吸附装置	--	--	套	1	与环评一致

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料及能源使用情况如表 3.6 所示。

表 3.6 本项目原辅材料及能源消耗情况

序号	原辅材料名称	用量 (t/a)	储存规格	最大储存量 (t)	用途
1	活性炭	0.3	吨	0.3	活性炭吸附装置
2	次氯酸钠	6	吨	1.5	污水站消毒剂
3	聚合氯化铝	3	吨	3	絮凝剂
4	聚丙烯酰胺	0.15	吨	0.15	絮凝剂

3.4 水源及水平衡

(1) 给水系统:

本项目用水均取自市政自来水管网，医院全年用水量约为 60t/d，21900t/a，主要用于医疗用水、生活用水及其他用水（绿化、道路冲扫用水）。本项目运行后全厂用水情况统计见表 3.9。

表 3.9 医院用水情况统计表

序号	用水环节	扩建前用水量 (t/a)	新增用水量 (t/a)	现用水量 (t/a)	日用水量 (t/d)
1	医疗用水、生活用水及其他用水	21900	0	21900	60
总计		21900	0	21900	60

此用水量为现状，因新住院楼暂未建成，故不增加用水量

(2) 排水系统：

本项目污水包括生活污水和医疗废水，辽渔医院新建一座污水处理站，医院产生的医疗废水和生活污水一起，经医院污水处理站处理后，排入上实环境（大连）污水处理有限公司（大连湾厂），最终排入大连湾。该污水处理站最大处理能力为150t/d，采用 A/O 接触氧化处理工艺。

(3) 水平衡

全院水平衡图见图 3-5。

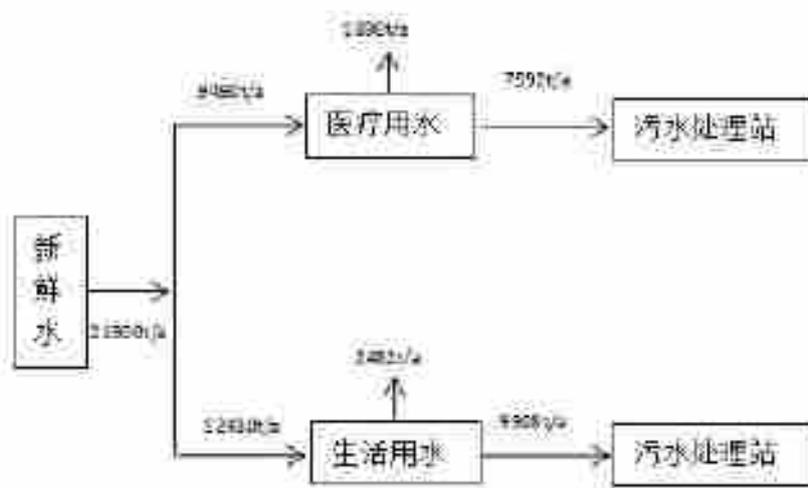


图 3-5 本项目现有工程用水平衡图

3.5 生产工艺

项目实际建设的处理工艺与环评报告中介绍的生产工艺一致，采用 A/O 接触氧化处理工艺。

本项目污水处理站处理工艺流程图见图 3-6。

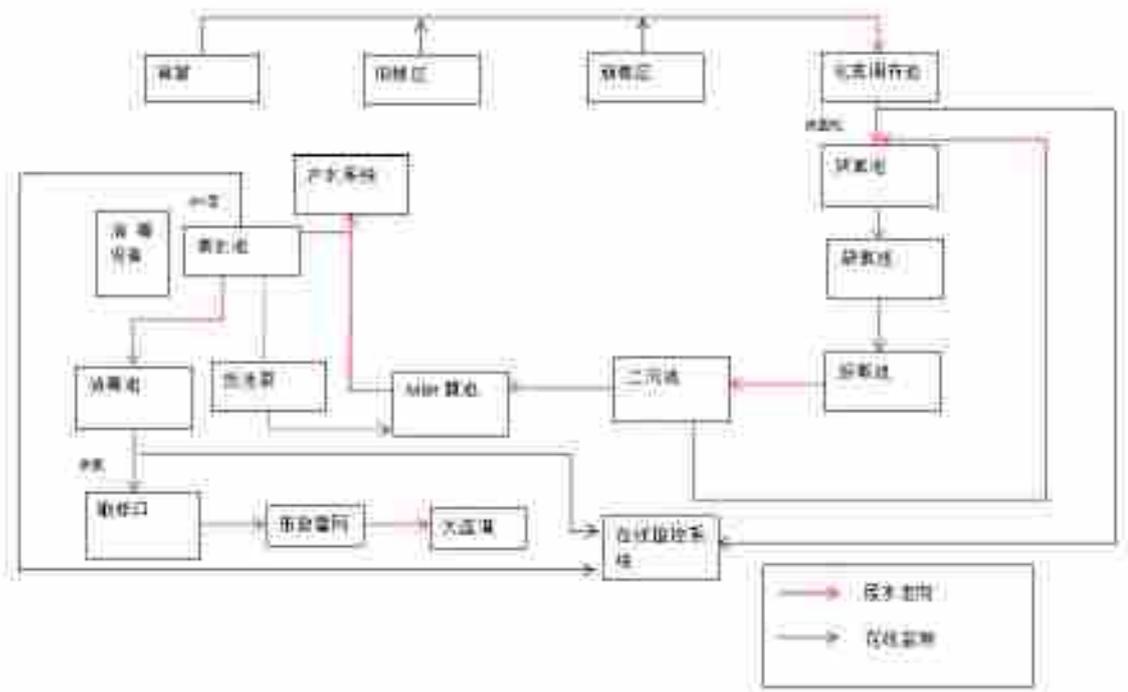


图 3-6 污水处理站工艺流程图

项目各污染物的产生情况如下：

(1) 废气

有组织排放废气主要为污水站废气，主要污染因子为氨（氨气）、硫化氢、臭气浓度；无组织排放废气主要为氨（氨气）、硫化氢、臭气浓度。

(2) 废水

废水主要为医疗污水、生活污水。以上废水经医院污水处理站处理后，排入上实环境（大连）污水处理有限公司（大连湾厂），最终排入大连湾。

(3) 噪声

噪声主要为污水站等设备运行中产生的噪声。

3.6 项目变动情况

本项目实际建设内容、建设性质、建设规模、处理工艺、处理设备及配套环保设施等无变动，新污水处理站建设地点由原来新建楼地下二层更改为地上，新建污水处理站距厂界 10 米左右，位于新住院楼与体检楼中间，污水处理站产生废气通过活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放，根据检测报告及在线监测数据均可达标排放，不会对周边环境造成影响。

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置情况

4.1.1 废水

本项目产生的废水主要为医疗废水和生活污水。医疗废水和生活污水经医院污水处理站处理后，排入上实环境（大连）污水处理有限公司（大连湾厂），最终排入大连湾。污水处理站及排放口见图 4-1。



图 4-1 污水处理站及排放口

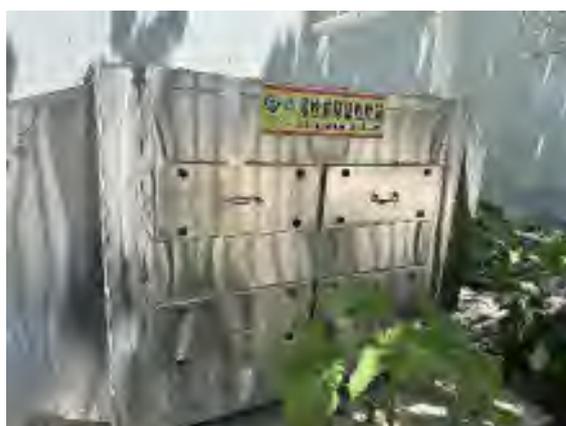
4.1.2 废气

污水处理站的恶臭污染源主要排放环节为格栅、调节池、沉淀池等。本项目此次改建主要为污水处理站重建，详细大气污染防治措施见表 4.1。

表 4.1 大气污染防治措施

名称	来源	污染物种类	治理设施	治理工艺	排放去向
污水站废气	污水站	氨(氨气)	活性炭吸附装置	污水处理站产生的恶臭气体由引风机引至各自配套设置的活性炭吸附装置对恶臭气体进行吸附过滤	活性炭吸附装置对恶臭气体进行吸附过滤厚由15m烟囱高空排放、烟囱内径0.35m。
		臭气浓度	活性炭吸附装置		
		硫化氢	活性炭吸附装置		

废气治理设施照片见图 4-2。



活性炭吸附装置



排气筒

图 4-4 废气治理设施

4.1.3 噪声

本项目产生的噪声污染主要来自各类设备运行的机械噪声。详细噪声防治措施见表 4.2。

表 4.2 噪声防治措施

名称	来源	防治措施
----	----	------

机械噪声	设备运行时物体振动产生	1、产噪设备全部设置在封闭污水处理站内部； 2、高噪声设备设置单独基础，并加设减震垫、软连接，以防治振动产生噪音； 3、日常加强对各生产设备的维护保养。
------	-------------	--

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目有 1 个废气排放口，编号为 DA001，产污设备为污水站的污水处理设施，主要污染物为氨（氨气）、硫化氢、臭气浓度，排气筒高度 15 米，排气温度为常温，出口污染物浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中硫化氢 0.33kg/h、臭气浓度 2000、氨（氨气）4.9kg/h 的标准限值；废水排放口 1 个，编号为 DW001 综合污水排放口，医疗污水及生活污水经医院污水处理站处理后，排入上实环境（大连）污水处理有限公司（大连湾厂），最终排入大连湾；安装有 pH 在线监测仪及余氯在线监测仪系统，并与大连市环境保护局联网，在线数据检测均达标，详情数据见附件 6，在线设备信息详见表 4.4。

表 4.4 在线监测设备

安装位置	设备名称	数量（套）	型号	监测因子	监测数据是否联网
总排口	pH 在线监测仪	1	TW-160	pH 值	是
总排口	余氯在线监测仪	1	WYL-7000	余氯	是

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

表 4.5 建设项目环保投资一览表

项目总投资	16000 万元	环保总投资	373 万元	比例	2.33%
污水处理站投资（万元）	150	污水站实际投资（万元）	235.6		
投资项目	措施名称			环保投资（万元）	
污水处理站恶臭治理	活性炭吸附装置 1 套			235.6	
降噪	风机、水泵减振基础			5	
合计				240.6	

表 4.6 建设项目环境保护三同时验收一览表

类别	污染源	治理措施	数量	监测内容	处理效果	验收标准	实际执行情况
废气	污水处理站废气	活性炭吸附装置	1 套	氨（氨气）、臭气浓度、硫化氢等	达标排放	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）	本项目新装 1 套活性炭吸附装置，通过活性炭吸附装置的处理后，排放的烟气能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中排放限值，氨（氨气）4.9kg/h、硫化氢 0.33kg/h、臭气浓度 2000
废水	综合污水	污水处理站	1 座	总氮、色度、COD、SS、氨氮、总余氯、pH 值、石油类、粪大肠杆菌、阴离子表面活性剂、动植物油、总氰化物、挥发酚、五日生化需氧量	达标排放	《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）；《污水综合排放标准》DB 21/1627-2008	本项目新建 1 座污水处理站、1 套 pH 在线监测仪及 1 套余氯在线监测仪，通过污水处理站处理后，废水能够达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限制中的排放标准后，排入上实环境（大连）污水处理有限公司（大连湾厂），最终排入大连湾。
		pH 在线监测仪	1 套				
		余氯在线监测仪	1 套				
噪声	引风机、鼓风机	室内布置、安装消声器	-	--	各厂界达标	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	通过将高噪声设备单独隔音设置、封闭车间厂房、管道加装软连接等降噪设施的处理，本项目污水处理站厂界各处噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类相关标准限值。
	各类水泵	隔声措施	-	--			

5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议

建设项目环评报告环境影响结论及落实情况见表 5.1。

5.1 环境影响结论及落实情况

序号	项目类别	环评要求	落实情况
1	废气污染防治措施	<p>项目新建污水处理站仅操作间位于地下二层，临时污水处理站仅操作间位于地上，其余均位于地下，其中格栅间、调节池、生化处理池、沉淀池等产生恶臭气体的设施均设在地下设备间内。根据本项目污水处理站设计方案，临时污水处理站和永久污水处理站各产臭单元均设有引风机，每座污水处理站各配套设置一套活性炭吸附装置，污水处理站产生的恶臭气体由引风机引至各自配套设置的活性炭吸附装置对恶臭气体进行吸附过滤后，由 15m 高的排气筒有组织高空排放。根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013) 中的要求，医院污水处理工程废气应进行适当的处理(如臭氧活性炭吸附等方法) 后排放，不宜直接排放，排气高度应不小于 15m。本项目临时污水处理站和永久污水处理站均配套设置有活性炭吸附装置处理污水处理站产生的恶臭气体，处理后的废气由 15m 高的排气筒有组织高空排放，满足《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)的要求。</p>	<p>已落实。临时污水处理站 2017 年 10 月份建设，2023 年 4 月份拆除新污水处理站建设地点由原来地下二层更改为地上，在新住院楼与体检楼中间建设一座新污水处理站，污水处理站配套设置一套活性炭吸附装置，污水处理站产生的恶臭气体由引风机引至各自配套设置的活性炭吸附装置对恶臭气体进行吸附过滤后，由 15m 高的排气筒有组织高空排放，满足《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)的要求。</p>
2	废水污染防治措施	<p>大连辽渔医院目前建有一座污水处理站，处理能力为 150t/d，该污水处理站采用 A/O 接触氧化处理工艺。处理后的废水水质可达到《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008) 中直接排放水污染物最高允许排放浓度限值要求，排入辽渔集团的污水管网，最终排入大连湾。由于该污水处理站位于新住院楼建设用地范围内，住院楼扩建时，将对医院原有的污水</p>	<p>已落实。医疗废水和生活污水经医院污水处理站处理后，排入上实环境（大连）污水处理有限公司（大连湾厂），最终排入大连湾。与环评一致。</p>

序号	项目类别	环评要求	落实情况
		<p>处理站进行拆除，并在新住院楼地下二层新建一座污水处理站，新建污水处理站由大连容达环保设备安装有限公司设计，拟采用 A/O 接触氧化处理工艺，设计处理能力为 150t/d。医院产生的废水经过新建污水处理站处理后，出水水质可达到《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008) 中直接排放标准，排入辽渔集团污水管网，最终排入大连湾。待大连湾污水处理厂建成投入使用后，医院废水可经处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中综合医疗机构和其它医疗机构水污染物排放限值中的排放标准后，排入市政污水管网，进入大连湾污水处理厂进行集中处理。</p>	
3	噪声污染防治措施	<p>本项目运营期的噪声污染源主要为配套设施，包括水泵房、变配电室等配套设备以及风机等，位于本项目地下一层和地下二层的专用设备间内，设备间内的设备运行噪声最大值约在 60~85 dB(A)左右。首选低噪声设备，对设备采取隔声、降噪等措施并经设备间建筑墙体隔声后传播至室外 1 m 处时可降低至 45 dB(A)以下，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 1 类标准要求，可以达标排放。</p>	<p>已落实。本项目噪声治理情况与环评描述一致，验收监测期间，污水处理站各设备经减震、隔声处理后，厂界四周昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中相关标准要求，即本项目噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB3096-2008) 中的 1 类区标准。</p>

5.2 审批部门审批决定

关于大连辽渔医院住院楼扩建工程项目环境影响报告书批准决定

大环评准字[2015]第 040080 号

大连辽渔医院：

2015 年 3 月 16 日，你(单位)向我局提交的《大连辽渔医院住院楼扩建工程项目环境影响报告书》、《技术评估报告》、《报批环境影响评价文件申请书》等相关材料，我局依法予以受理，并依法进行了审查。

经审查，你《单位)委托大连经环建科技服务有限公司编制《大连辽渔医院住院

楼扩建工程项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》),编制单位资质合法有效,从事评价工作的人员证件齐全,具有合法从业资格。该《报告书》编制形式上符合法律规定。

《报告书》介绍了大连辽渔医院住院楼扩建工程项目的性质、规模建设地点、经营范围、产生的主要污染物等基本情况。即该项目总投资约 16000 万元人民币,于大连辽渔医院院内现有住院楼西侧新建一幢住院楼。新住院楼地上十二层,地下二层,规划总用地面积 5515.5 平方米,总建筑面积 28030 平方米;主要污染物为噪声、废水、固体废物以及废气等。

《报告书》对该项目建设期间和实施后可能造成的环境影响依法进行了分析和预测提出了预防或者减轻不良环境影响的对策和措施。《报告书》的结论是:大连辽渔医院住院楼扩建项目的建设指在改善医院现有的住院条件和体检条件,项目在建设及运营过程中将产生一定的废气、废水、噪声及固体废物污染因素,在严格落实拟定的各项环境保护措施的基础上,项目对周围环境的影响可以控制在相关标准,规定允许的范围内。因此,从环境保护角度分析,本项目的建设可行。

经审查,《报告书》对该项目建设期间和实施后可能造成的环境影响分析、预测科学合理;提出的预防或者减轻不良环境影响的对策和措施合法有效,切实可行。

综上,《报告书》编制程序、形式、内容、结论等符合《中华人民共和国环境影响评价法》,环境影响评价客观、公正、公开。依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款、第三款和《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款的规定,我局作出以下决定:

批准《大连辽渔医院住院楼扩建项目环境影响报告书》。

在此基础上,我局就该建设项目环境保护补充以下措施及要求:

- 1、若本项目地址、工艺、规模等发生改变,须向我局另行申报。
- 2、项目建设期间,因原有污水处理装置要拆除,建设单位须设置临时污水处理装置处理废水,直至项目配套污水处理设施建成投入使用。项目建成后,配套污水处理站须安装在线监测装置。
- 3、针对污水处理站产生的异味,应对污水处理站采取有效的封闭和脱臭处理,加强污水处理站的运行操作管理,定期喷洒异味去除剂,避免对大气环境造成污染影响。

4、项目产生的医疗废物、度药品、药品以及污水处理站产生的污泥均属于危险废物，贮存应符合相关环保法规，定期委托有资质的单位进行处理，并且签订委托处理协议；

5、为保证项目环保设施质量，须委托有资质的单位进行设计、施工、安装、调试，并要求其确保达到环保验收要求。

6、该项目施工期环境监管工作由甘井子分局监察部门负责；项目开工十五日前应到甘井子环保分局办理排污申报登记；禁止夜间施工，因特殊需要必须连续作业的，须事先到甘井子环保分局进行确认，并公告附近居民；

7、按照《辽宁省建设项目环境监理管理暂行办法》要求，你单位应委托具有环境监理资质的机构开展施工期的环境监理工作，项目竣工环保验收时须提交建设项目环境监理报告；

你（单位）取得本批准文件后，应当履行法律规定的相关义务。严格执行环保“三同时”制度，即该项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设项目竣工后，建设单位应向我局申请该建设项目竣工环境保护验收，验收合格后方可投用。

如不服本决定，你单位可在接到本决定之日起六十日内向辽宁省生态环境厅或者大连市人民政府申请行政复议，也可在接到本决定书之日起三个月内直接向大连市中山区人民法院。

本决定书自送达之日起发生法律效力。

大连市生态环境局

2015年4月14日

6 验收执行标准

（一）大气污染物排放标准

污水处理站废气：本项目有组织废气主要为污水处理站废气，污水处理站废气中氨（氨气）、臭气浓度、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值，详情见表6.1。

表 6.1 恶臭污染物排放标准值

序号	控制项目	排气筒高度	许可排放浓度限值
----	------	-------	----------

序号	控制项目	排气筒高度	许可排放浓度限值
1	氨（氨气）	15m	4.9kg/h
2	臭气浓度		2000
3	硫化氢		0.33kg/h

（二）废水污染物排放标准

医疗废水及生活污水：本项目废水主要为医疗废水及生活污水，总氮、色度、COD、SS、氨氮、总余氯、pH 值、石油类、粪大肠杆菌、阴离子表面活性剂、动植物油、总氰化物、挥发酚、五日生化需氧量执行《医疗机构水污染物排放标准》

（GB 18466-2005）综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）及《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度，详情见表 6.2。

表 6.2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）

序号	控制项目	综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）	单位
1	总氮	50	mg/L
2	色度	100	/
3	COD	250	mg/L
4	SS	60	mg/L
5	氨氮	30	mg/L
6	总余氯	2-8	mg/L
7	pH 值	6-9	/
8	石油类	20	mg/L
9	粪大肠杆菌	5000	个/L
10	阴离子表面活性剂	10	mg/L
11	动植物油	20	mg/L
12	总氰化物	0.5	mg/L
13	挥发酚	1.0	mg/L
14	五日生化需氧量	100	mg/L

(三) 厂界噪声排放标准

本项目噪声评价标准参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB3096-2008)中的1类区标准,详情见表6.3。

表 6.3 噪声标准限值

单位: dB (A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
1类	55	45

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的检测,来说明环境保护设施调试效果,具体检测内容如下:

7.1.1 废气

表 7.1 有组织废气监测项目

序号	检测类别	检测点位	检测项目	检测周期	检测频次
1	有组织废气	污水站废气排气筒	氨(氨气)、硫化氢、臭气浓度	2天	每天3次

7.1.2 废水

表 7.2 有组织废气监测项目

序号	检测类别	检测点位	检测项目	检测周期	检测频次
1	废水	综合污水排放口	总氮、色度、COD、SS、氨氮、总余氯、pH值、石油类、粪大肠杆菌、阴离子表面活性剂、动植物油、总氰化物、挥发酚、五日生化需氧量	2天	每天4次

7.1.3 噪声监测

表 7.3 厂界噪声监测项目

序号	检测类别	检测点位	检测项目	检测周期	检测频次
----	------	------	------	------	------

1	噪声	厂界四周	昼间噪声 夜间噪声	2天	每天昼间1次、夜间1次
---	----	------	--------------	----	-------------

8 质量保证及质量控制

监测质量保证和质量控制按照《检验检测机构资质认定评审准则》及中科环境检测（大连）有限公司相关管理体系文件中的有关规定进行。

8.1 监测分析方法

（一）有组织废气

表 8.1 大气污染物监测项目分析及检出限

监测项目	分析方法	检出限 (mg/m ³)
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)第五篇 污染源监测 第四章十、硫化氢(三)亚甲蓝分光光度法(B)	0.0025
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
氨(氨气)	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25

（二）无组织废气

表 8.2 大气污染物监测项目分析及检出限

监测项目	分析方法	检出限 (mg/m ³)
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)第三篇 第一章 十一 (二)亚甲基蓝分光光度法	0.001
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
氨(氨气)	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01

（三）废水

表 8.3 水污染物监测项目分析及检出限

监测项目	分析方法	检出限 (mg/m ³)
氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025
化学需氧量	高氯废水 化学需氧量的测定碘化钾碱性高锰酸钾 HJ/T 132-2003	0.20

监测项目	分析方法	检出限 (mg/m ³)
悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	4
pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020	/
色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989 3 铂-钴比色法	/
挥发酚类	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.01
氰化物	水质 氰化物的测定异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 HJ 484-2009	0.002
总氮	水质 总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05
五日生化需氧量	水质五日生化需氧量的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5
粪大肠杆菌	医疗机构水污染物排放标准 GB 18466-2005 附录 A 医疗机构污水和污泥中粪大肠菌群的检验方法	/
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06
动植物油类		
总余氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法 HJ 585-2010	0.02
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05

(四) 噪声监测方法

表 8.4 噪声监测项目分析方法

监测项目	分析方法
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB/T 12348-2008

8.2 监测仪器

表 8.3 检测仪器一览表

检测物质	设备名称
现场检测仪器	
有组织废气	可见分光光度计 SP-722
	臭气袋

检测物质	设备名称
	可见分光光度计 SP-722
无组织废气	可见分光光度计 SP-722
	可见分光光度计 SP-722
	臭气袋
废水	可见分光光度计 SP-722
	滴定管 25mL
	电子天平 EX225DZH
	便携式 PH 计 PHBJ-260
	比色管
	可见分光光度计 SP-722
	可见分光光度计 SP-722
	紫外可见分光光度计 SP-752
	高压蒸汽灭菌器 YX-280D
	生化培养箱 SPX-100B-Z
	电热恒温培养箱 HPX-9052MBE
	红外测油仪 OIL 460 型
	酸式滴定管 50mL/A 级
可见分光光度计 SP-722	
噪声	多功能声级计 AWA 6288+ 声校准器 AWA 6021A 型

8.3 人员能力

验收监测采样和分析人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家相关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行流量的校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等标准。采样设备流量校准列表见表 8.4。

表 8.4 废气采样仪器校准记录

仪器名称	设备编号	校准时间	通道	设定值	显示值	示值误差	标准	结果判定
多路烟气采样器	ZHKHJ-A082	2023.5.4	A	1.0L/min	1002.7mL/min	0.3%	±5%	合格
			B	0.5L/min	498.6mL/min	-0.3%		
恒温恒流大气/颗粒物采样器	ZHKHJ-A062	2023.5.4	A	1.0L/min	998.2mL/min	-0.2%	±5%	合格
			B	1.0L/min	1003.4mL/min	0.3%		
	ZHKHJ-A063	2023.5.4	A	1.0L/min	997.5mL/min	-0.3%	±5%	合格
			B	1.0L/min	1005.2mL/min	0.5%		
	ZHKHJ-A064	2023.5.4	A	1.0L/min	1004.1mL/min	0.4%	±5%	合格
			B	1.0L/min	999.2mL/min	-0.1%		
	ZHKHJ-A065	2023.5.4	A	1.0L/min	1006.6mL/min	0.7%	±5%	合格
			B	1.0L/min	1004.7mL/min	0.5%		

8.5 水监测分析过程中的质量保证和质量控制

水监测仪器均符合国家相关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行流量的校准，按规定对水测试仪进行现场检漏。采样设备流量校准列表见表 8.5。

表 8.5 水采样仪器校准记录

检测类别	项目	质控方式	质控要求	检测结果	质控结果	结果判定	备注
废水	化学需氧量	平行样	相对偏差 \leq 10%	18.4mg/L	0.5%	合格	2023.5.5
				18.2mg/L			
				16.6mg/L	-1.5%	合格	2023.5.6
				17.1mg/L			
	阴离子表面活性剂	加标回收	回收率 85-110%	19.5 μ g	97.5%	合格	加标量 20.0 μ g
	悬浮物	全程序空白	结果小于检出限	ND	/	合格	2023.5.4
				ND	/	合格	2023.5.5
	五日生化需氧量	平行样	相对偏差 \leq 10%	11.1mg/L	1.4%	合格	2023.5.9
				10.8mg/L			
				11.6mg/L	1.3%	合格	2023.5.10
				11.3mg/L			
	余氯	平行样	相对偏差 \leq 10%	2.98mg/L	-4.5%	合格	2023.5.4
				3.26mg/L			
				3.19mg/L	2.1%	合格	2023.5.5

			3.12mg/L			
			0.18mg/L	-2.7%	合格	2023.5.4
			0.19mg/L			
			0.16mg/L	-3.0	合格	2023.5.5
			0.17mg/L			
氨氮	加标回收	回收率 90-105%	18.4μg	92%	合格	加标量 20.0μg
总氮	加标回收	回收率 95-105%	9.8μg	98%	合格	加标量 10.0μg
挥发酚类	加标回收	加标回收率 95-105%	30.5μg	102%	合格	加标量 30.0μg
			29.6μg	98.7%	合格	
石油类	全程序空白	结果小于检出限	ND	/	合格	2023.5.4
			ND	/	合格	2023.5.5
动植物油	全程序空白	结果小于检出限	ND	/	合格	2023.5.4
			ND	/	合格	2023.5.5
氰化物	加标回收	回收率 90-110%	0.52μg	104%	合格	加标量 0.50μg
			0.48μg	96%	合格	

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪器符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。监测前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB。

表 8.6 噪声采样仪器校准记录

检测项目	测量日期	多功能声级计 型号/编号	声校准器 型号/编号	校准器 声级压	校准值		最大差 值 (dB)	结果 判定
					测量前 (dB)	测量后 (dB)		
噪声	2023.5.4	AWA 6228+ ZHKHJ-A027	AWA 6021/ ZHKHJ-A026	93.98dB	93.8	93.8	-0.18	合格
	2023.5.5			93.98dB	93.8	93.8	-0.18	合格
判定依据	测量前后与校准值差值不大于 0.5dB，数据有效							

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本次验收监测于 2023 年 5 月 4 日至 5 日对大连辽渔医院污水处理站有组织废气及综合污水排放口进行了监测，监测时污水处理站正常运行，新建污水处理站处理量为 150t/d（处理水量未变，其中包括新建住院楼），验收时现有住院楼日处理废水量为 60 吨，生产负荷均大于 75%。监测期间污水处理站工况由大连辽渔医院提供。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废水

监测结果表明：验收监测期间，总氮、色度、COD、SS、氨氮、总余氯、pH 值、石油类、粪大肠杆菌、阴离子表面活性剂、动植物油、总氰化物、挥发酚、五日生化需氧量 14 项污染物综合污水排放口的排放浓度均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）中预处理标准。监测结果见表 9.2 和 9.3

表 9.2 接触池出口废水监测结果

采样时间	采样地点	样品编号	检测项目	检测结果	单位
2023.5.4 9:42	接触池出口	2023-0439-S02-001	总余氯	3.12	mg/L
2023.5.4 10:49		2023-0439-S02-002		3.55	mg/L
2023.5.4 12:14		2023-0439-S02-003		3.76	mg/L
2023.5.4 13:31		2023-0439-S02-004		3.40	mg/L
2023.5.5 10:41		2023-0439-S02-005		3.16	mg/L
2023.5.5 12:03		2023-0439-S02-006		3.55	mg/L
13:15		2023-0439-S02-007		3.83	mg/L
2023.5.5 14:21		2023-0439-S02-008		3.05	mg/L

表 9.3 综合污水排放口废水监测结果

采样时间	采样地点	样品编号	检测项目	检测结果	单位
2023.5.4 9:38	综合污水 排放口	/	pH	7.4	/
		2023-0439-S01-001	悬浮物	10	mg/L
		2023-0439-S01-002	五日生化需氧量	11.0	mg/L
		2023-0439-S01-003	色度	2	倍
			阴离子表面活性剂	ND	mg/L
		2023-0439-S01-004	总氮	8.30	mg/L
			氨氮	4.36	mg/L
			化学需氧量	18.3	mg/L
		2023-0439-S01-005	动植物油类	0.36	mg/L
			石油类	0.70	mg/L
		2023-0439-S01-006	总余氯	0.18	mg/L
			总氰化物	ND	mg/L
2023-0439-S01-007	粪大肠菌群	ND	MPN/L		
2023-0439-S01-008	挥发酚	ND	mg/L		

2023.5.4 10:44		/	pH	7.5	/
		2023-0439-S01-009	悬浮物	11	mg/L
		2023-0439-S01-010	五日生化需氧量	9.6	mg/L
		2023-0439-S01-011	色度	2	倍
			阴离子表面活性剂	ND	mg/L
		2023-0439-S01-012	总氮	7.49	mg/L
			氨氮	3.02	mg/L
			化学需氧量	16.6	mg/L
		2023-0439-S01-013	动植物油类	0.22	mg/L
			石油类	0.70	mg/L
		2023-0439-S01-014	总余氯	0.26	mg/L
			总氰化物	ND	mg/L
		2023-0439-S01-015	粪大肠菌群	ND	MPN/L
2023-0439-S01-016	挥发酚	ND	mg/L		
2023.5.4 12:09	综合污水 排放口	/	pH	7.4	/
		2023-0439-S01-017	悬浮物	8	mg/L
		2023-0439-S01-018	五日生化需氧量	10.9	mg/L
		2023-0439-S01-019	色度	2	倍
			阴离子表面活性剂	ND	mg/L
		2023-0439-S01-020	总氮	6.97	mg/L
			氨氮	2.86	mg/L
			化学需氧量	16.0	mg/L
		2023-0439-S01-021	动植物油类	0.39	mg/L
			石油类	0.80	mg/L
		2023-0439-S01-022	总余氯	0.22	mg/L
			总氰化物	ND	mg/L
		2023-0439-S01-023	粪大肠菌群	ND	MPN/L
2023-0439-S01-024	挥发酚	ND	mg/L		
2023.5.4 13:26		/	pH	7.6	/
		2023-0439-S01-025	悬浮物	13	mg/L
		2023-0439-S01-026	五日生化需氧量	10.2	mg/L

		2023-0439-S01-027	色度	2	倍
			阴离子表面活性剂	ND	mg/L
		2023-0439-S01-028	总氮	7.93	mg/L
			氨氮	3.30	mg/L
			化学需氧量	19.0	mg/L
		2023-0439-S01-029	动植物油类	0.25	mg/L
			石油类	0.79	mg/L
		2023-0439-S01-030	总余氯	0.21	mg/L
			总氰化物	ND	mg/L
		2023-0439-S01-031	粪大肠菌群	ND	MPN/L
2023-0439-S01-032	挥发酚	ND	mg/L		
2023.5.5 10:52	综合污水 排放口	/	pH	7.6	/
		2023-0439-S01-033	悬浮物	12	mg/L
		2023-0439-S01-034	五日生化需氧量	11.4	mg/L
		2023-0439-S01-035	色度	2	倍
			阴离子表面活性剂	ND	mg/L
		2023-0439-S01-036	总氮	8.91	mg/L
			氨氮	3.80	mg/L
			化学需氧量	16.8	mg/L
		2023-0439-S01-037	动植物油类	0.35	mg/L
			石油类	0.79	mg/L
2023-0439-S01-038	总余氯	0.16	mg/L		
	总氰化物	ND	mg/L		
2023-0439-S01-039	粪大肠菌群	ND	MPN/L		
2023-0439-S01-040	挥发酚	ND	mg/L		
2023.5.5 11:57		/	pH	7.4	/
		2023-0439-S01-041	悬浮物	13	mg/L
		2023-0439-S01-042	五日生化需氧量	12.1	mg/L
		2023-0439-S01-043	色度	2	倍
			阴离子表面活性剂	ND	mg/L
2023-0439-S01-044	总氮	9.34	mg/L		

			氨氮	4.68	mg/L		
			化学需氧量	17.6	mg/L		
		2023-0439-S01-045	动植物油类	0.25	mg/L		
			石油类	0.82	mg/L		
		2023-0439-S01-046	总余氯	0.24	mg/L		
			总氰化物	ND	mg/L		
		2023-0439-S01-047	粪大肠菌群	ND	MPN/L		
		2023-0439-S01-048	挥发酚	ND	mg/L		
2023.5.5 13:08	综合污水 排放口	/	pH	7.5	/		
		2023-0439-S01-049	悬浮物	10	mg/L		
		2023-0439-S01-050	五日生化需氧量	9.7	mg/L		
		2023-0439-S01-051	色度	2	倍		
			阴离子表面活性剂	ND	mg/L		
		2023-0439-S01-052	总氮	7.02	mg/L		
			氨氮	3.00	mg/L		
			化学需氧量	18.4	mg/L		
		2023-0439-S01-053	动植物油类	0.21	mg/L		
			石油类	0.69	mg/L		
		2023-0439-S01-054	总余氯	0.21	mg/L		
			总氰化物	ND	mg/L		
		2023-0439-S01-055	粪大肠菌群	ND	MPN/L		
		2023-0439-S01-056	挥发酚	ND	mg/L		
		2023.5.5 14:17		/	pH	7.6	/
				2023-0439-S01-057	悬浮物	12	mg/L
2023-0439-S01-058	五日生化需氧量			10.5	mg/L		
2023-0439-S01-059	色度			2	倍		
	阴离子表面活性剂			ND	mg/L		
2023-0439-S01-060	总氮			5.83	mg/L		
	氨氮			2.42	mg/L		
	化学需氧量			17.9	mg/L		
2023-0439-S01-061	动植物油类	0.26	mg/L				

		石油类	0.66	mg/L
	2023-0439-S01-062	总余氯	0.23	mg/L
		总氰化物	ND	mg/L
	2023-0439-S01-063	粪大肠菌群	ND	MPN/L
	2023-0439-S01-064	挥发酚	ND	mg/L

注：pH 值为现场检测，故无采样编号

9.2.1.2 废气

(一) 有组织废气监测结果

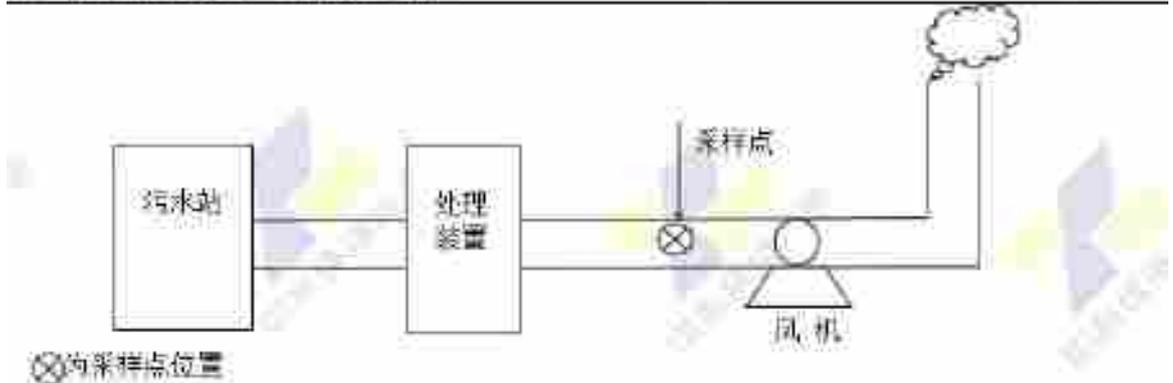
监测结果表明：验收监测期间，污水处理站的氨（氨气）、臭气浓度、硫化氢 3 项污染物污水站废气排气筒的排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。监测结果见表 9.4。

表 9.4 有组织废气监测结果

点位名称		采样位置		生产负荷	
污水站		污水站废气排气筒		>75%	
采样时间	样品编号	检测项目	实测浓度 mg/m ³	标干流量 m ³ /h	排放速率 kg/h
2023.5.4 9:14	2023-0439-Q01-001	氨（mg/m ³ ）	0.58	1431	8.30×10 ⁻⁴
	2023-0439-Q01-002	硫化氢（mg/m ³ ）	0.15		2.15×10 ⁻⁴
	2023-0439-Q01-003	臭气浓度（无量纲）	354		/
2023.5.4 10:20	2023-0439-Q01-004	氨（mg/m ³ ）	0.73	1399	1.02×10 ⁻³
	2023-0439-Q01-005	硫化氢（mg/m ³ ）	0.12		1.68×10 ⁻⁴
	2023-0439-Q01-006	臭气浓度（无量纲）	478		/
2023.5.4 11:33	2023-0439-Q01-007	氨（mg/m ³ ）	0.43	1409	6.06×10 ⁻⁴
	2023-0439-Q01-008	硫化氢（mg/m ³ ）	0.23		3.24×10 ⁻⁴
	2023-0439-Q01-009	臭气浓度（无量纲）	549		/
2023.5.5 10:04	2023-0439-Q01-010	氨（mg/m ³ ）	0.55	1344	7.39×10 ⁻⁴
	2023-0439-Q01-011	硫化氢（mg/m ³ ）	0.17		2.28×10 ⁻⁴
	2023-0439-Q01-012	臭气浓度（无量纲）	630		/
2023.5.5 11:13	2023-0439-Q01-013	氨（mg/m ³ ）	0.81	1378	1.12×10 ⁻³
	2023-0439-Q01-014	硫化氢（mg/m ³ ）	0.15		2.07×10 ⁻⁴
	2023-0439-Q01-015	臭气浓度（无量纲）	851		/
2023.5.5	2023-0439-Q01-016	氨（mg/m ³ ）	0.49	1408	6.90×10 ⁻⁴

12:25	2023-0439-Q01-017	硫化氢 (mg/m ³)	0.21		2.96×10 ⁻⁴
	2023-0439-Q01-018	臭气浓度 (无量纲)	478		/

附：图 1 有组织废气布点示意图



(二) 无组织废气监测结果

监测结果表明：验收监测期间，污水处理站的氨（氨气）、臭气浓度、硫化氢 3 项污染物污水站废气排气筒的排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。监测结果见表 9.5。

表 9.5 无组织废气监测结果

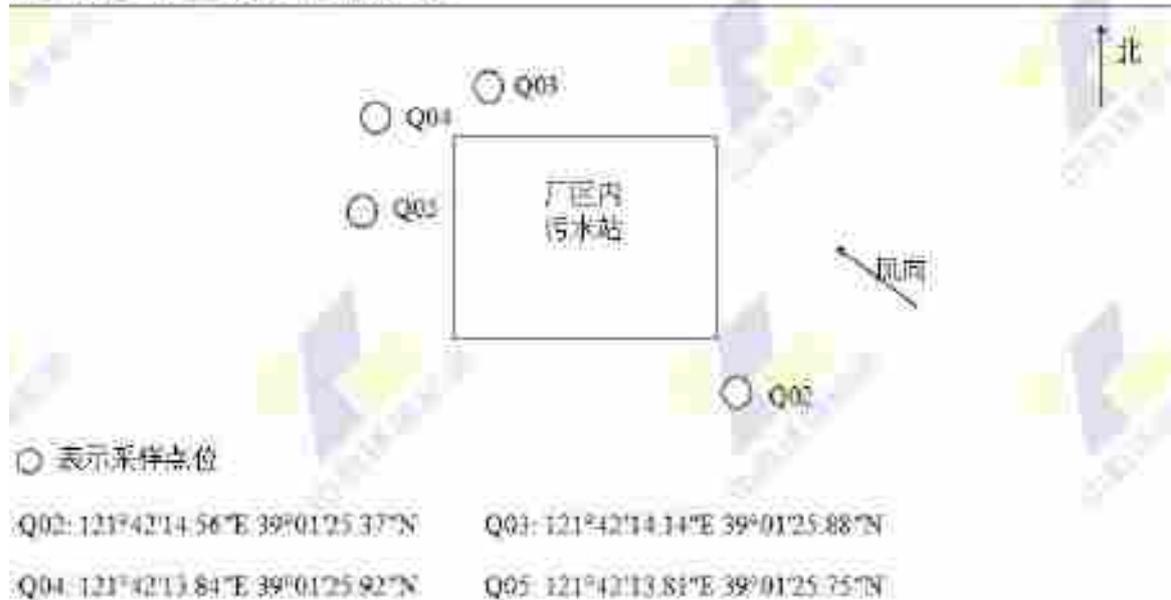
采样时间	采样位置	样品编号	检测项目	检测结果	单位
2023.5.4 9:00	污水站上风向	2023-0439-Q02-001	氨	0.01	mg/m ³
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-001		0.02	mg/m ³
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-001		0.03	mg/m ³
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-001		0.02	mg/m ³
2023.5.4 11:07	污水站上风向	2023-0439-Q02-004	氨	0.02	mg/m ³
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-004		0.05	mg/m ³
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-004		0.04	mg/m ³
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-004		0.05	mg/m ³
2023.5.4 13:09	污水站上风向	2023-0439-Q02-007	氨	0.01	mg/m ³
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-007		0.03	mg/m ³
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-007		0.05	mg/m ³

	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-007		0.02	mg/m ³
2023.5.5 10:01	污水站上风向	2023-0439-Q02-010	氨	0.01	mg/m ³
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-010		0.02	mg/m ³
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-010		0.04	mg/m ³
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-010		0.04	mg/m ³
2023.5.5 11:42	污水站上风向	2023-0439-Q02-013	氨	0.02	mg/m ³
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-013		0.05	mg/m ³
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-013		0.06	mg/m ³
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-013		0.03	mg/m ³
2023.5.5 12:49	污水站上风向	2023-0439-Q02-016	氨	0.01	mg/m ³
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-016		0.04	mg/m ³
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-016		0.02	mg/m ³
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-016		0.04	mg/m ³
2023.5.4 9:00	污水站上风向	2023-0439-Q02-002	硫化氢	0.001	mg/m ³
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-002		0.003	mg/m ³
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-002		0.002	mg/m ³
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-002		0.003	mg/m ³
2023.5.4 11:07	污水站上风向	2023-0439-Q02-005	硫化氢	ND	mg/m ³
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-005		0.002	mg/m ³
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-005		0.001	mg/m ³
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-005		0.002	mg/m ³
2023.5.4 13:09	污水站上风向	2023-0439-Q02-008	硫化氢	0.001	mg/m ³
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-008		0.002	mg/m ³

	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-008		0.003	mg/m ³
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-008		0.002	mg/m ³
2023.5.5 10:01	污水站上风向	2023-0439-Q02-011	硫化氢	ND	mg/m ³
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-011		0.002	mg/m ³
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-011		0.002	mg/m ³
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-011		0.001	mg/m ³
2023.5.5 11:42	污水站上风向	2023-0439-Q02-014	硫化氢	0.001	mg/m ³
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-014		0.002	mg/m ³
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-014		0.004	mg/m ³
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-014		0.003	mg/m ³
2023.5.5 12:49	污水站上风向	2023-0439-Q02-017	硫化氢	0.002	mg/m ³
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-017		0.004	mg/m ³
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-017		0.003	mg/m ³
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-017		0.003	mg/m ³
2023.5.4 9:01	污水站上风向	2023-0439-Q02-003	臭气浓度	<10	无量纲
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-003		<10	无量纲
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-003		<10	无量纲
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-003		<10	无量纲
2023.5.4 11:08	污水站上风向	2023-0439-Q02-006	臭气浓度	<10	无量纲
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-006		<10	无量纲
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-006		<10	无量纲
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-006		<10	无量纲
2023.5.4	污水站上风向	2023-0439-Q02-009	臭气浓度	<10	无量纲

13:10	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-009		<10	无量纲
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-009		<10	无量纲
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-009		<10	无量纲
2023.5.5 10:02	污水站上风向	2023-0439-Q02-012	臭气浓度	<10	无量纲
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-012		<10	无量纲
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-012		<10	无量纲
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-012		<10	无量纲
2023.5.5 11:44	污水站上风向	2023-0439-Q02-015	臭气浓度	<10	无量纲
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-015		<10	无量纲
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-015		<10	无量纲
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-015		<10	无量纲
2023.5.5 12:50	污水站上风向	2023-0439-Q02-018	臭气浓度	<10	无量纲
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-018		<10	无量纲
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-018		<10	无量纲
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-018		<10	无量纲

附：图2 无组织废气布点示意图



9.2.1.3 厂界噪声

验收监测期间，本项目厂界噪声监测结果噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）中的1类区标准。

厂界环境噪声监测结果见表 9.6。

表 9.6 厂界环境噪声监测结果

单位：dB(A)

监测日期	测点编号	检测位置	主要声源	检测时间	测量值 dB (A)	背景值 dB (A)	监测结果 dB (A)
2023. 5.4	2023-0439-Z01-001	厂界东	生产	09:52	53.2	/	53
	2023-0439-Z02-001	厂界南	生产	09:59	50.3	/	50
	2023-0439-Z03-001	厂界西	生产	10:06	51.8	/	52
	2023-0439-Z04-001	厂界北	生产	10:13	51.1	/	51
	2023-0439-Z01-002	厂界东	环境	22:01	41.9	/	42
	2023-0439-Z02-002	厂界南	环境	22:10	41.4	/	41
	2023-0439-Z03-002	厂界西	环境	22:18	40.2	/	40
	2023-0439-Z04-002	厂界北	环境	22:24	41.3	/	41
2023. 5.5	2023-0439-Z01-003	厂界东	生产	14:29	53.8	/	54
	2023-0439-Z02-003	厂界南	生产	14:37	51.9	/	52
	2023-0439-Z03-003	厂界西	生产	14:44	51.1	/	51
	2023-0439-Z04-003	厂界北	生产	14:56	53.3	/	53

2023-0439-Z01-004	厂界东	环境	22:03	41.4	/	41
2023-0439-Z02-004	厂界南	环境	22:12	40.1	/	40
2023-0439-Z03-004	厂界西	环境	22:21	38.8	/	39
2023-0439-Z04-004	厂界北	环境	22:28	42.3	/	42

测点噪声测量值小于相应噪声排放标准的限值时，依据《环境噪声监测技术规范 噪声测量修正》(HJ 706-2014) 6.1 的规定，可不进行背景噪声的测量及修正。

注：各点位噪声测量值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中标准限值要求。故均未监测背景值。

附：图 3 噪声检测点位示意图



9.2.1.5 污染物排放总量核算

表 9.5 污染物排放总量核算

污染物	浓度 (mg/L)	废水量 (t/a)	排放总量 (t/a)
COD	19	18000	0.34
氨氮	4.68		0.084
备注	据检测报告，COD、氨氮浓度选取检测报告最大值。		

表 9.6 污染物排放量与环境影响报告书中污染物预测值对照表

污染物	本项目年排放量	本项目环评预测值	排污许可证许可量	单位
COD	0.34	4.5	/	t/a
氨氮	0.084	0.54	/	t/a

注：此水量为原有水量，因新住院楼尚未建成，故此次验收不增加水量。

9.3 工程建设对环境的影响

表 9.7 环评批复落实情况

环评批复要求	落实情况
<p>若本项目地址、工艺、规模等发生改变，须向我局另行申报。</p>	<p>已落实。本项目地址位于辽宁省大连市甘井子区大连湾街道；总投资 16000 万元人民币，其中环保投资 373 万元人民币，污水处理站实际投资 235.6 万元，新住院楼 2017 年 11 月开工建设，预计 2023 年 12 月末竣工，因本院新建住院楼未建成，本次验收只验污水处理站，新污水处理站由，新污水处理站建设地点由原来地下二层更改为地上，在新住院楼与体检楼中间建设一座新污水处理站，建设内容严格按照《报告书》中提出的设计方案，各项环保对策措施和风险防控措施均按要求完成建设，企业在平时的工作中加强了环保管理，完善了环境保护措施，能够有效控制或降低了所产生的环境影响。</p>
<p>项目建设期间，因原有污水处理装置要拆除，建设单位须设置临时污水处理装置处理废水，直至项目配套污水处理设施建成投入使用。项目建成后，配套污水处理站须安装在线监测装置。</p>	<p>已落实。企业安装 pH 在线监测仪、余氯在线监测仪，企业安装工程建设符合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。</p>
<p>针对污水处理站产生的异味，应对污水处理站采取有效的封闭和脱臭处理，加强污水处理站的运行操作管理，定期喷洒异味去除剂，避免对大气环境造成污染影响。</p>	<p>已落实。本单位按要求接受监管。</p>
<p>项目产生的医疗废物、度药品、药品以及污水处理站产生的污泥均属于危险废物，贮存应符合相关环保法规，定期委托有资质的单位进行处理，并且签订委托处理协议。</p>	<p>已落实。本次验收只验污水处理站部分。</p>
<p>为保证项目环保设施质量，须委托有资质的单位进行设计、施工、安装、调试，并要求其确保达到环保验收要求。</p>	<p>已落实。</p>
<p>该项目施工期环境监管工作由甘井子分局监察部门负责；项目开工十五日以前应到甘井子环保局办理排污申报登记；禁止夜间施工，因特殊需要必须连续作业的，须事先到甘井子环保分</p>	<p>已落实。本单位按要求接受监管。本院现有排污许可证于 2023 年 6 月 21 日到期，排污许可证正处于延续申请中，2023 年 6 月 21 日前办理完成排污许可证更新，现</p>

环评批复要求	落实情况
局进行确认，并公告附近居民。	有排污许可编号为： 52210200760756302P001U
按照《辽宁省建设项目环境监理管理暂行办法》要求，你单位应委托具有环境监理资质的机构开展施工期的环境监理工作，项目竣工环保验收时须提交建设项目环境监理报告。	已落实，新住院楼 2017 年 11 月开工建设，预计 2023 年 12 月末竣工，中华人民共和国国务院令 第 682 号公布了《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》自 2017 年 10 月 1 日起施行。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

由表 9.4 可得，验收监测期间，污水处理站废气在经过活性炭吸附装置处理后，除臭效率能达到 95%左右。

10.1.2 污染物排放监测结果

（一）废气

验收监测期间，本项目氨（氨气）、臭气浓度、硫化氢排放浓度及排放速率 5 项污染物污水处理站废气排气筒出口排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

（二）废水

验收监测期间，本项目总氮、色度、COD、SS、氨氮、总余氯、pH 值、石油类、粪大肠杆菌、阴离子表面活性剂、动植物油、总氰化物、挥发酚、五日生化需氧量各项污染物的排放浓度均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）中的相关标准要求。

（三）噪声

验收监测期间，本项目厂界四周各监测点位噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相关标准要求，即本项目东侧、南侧、西侧、北侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）中的 1 类区标准。

10.2 工程建设对环境的影响

(1) 废水

本项目废水污染主要为医疗废水和生活污水。经医院污水处理站处理后，各项污染物的排放浓度均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）中的相关标准要求。

验收监测期间，根据监测结果分析，综合污水总氮、色度、COD、SS、氨氮、总余氯、pH 值、石油类、粪大肠杆菌、阴离子表面活性剂、动植物油、总氰化物、挥发酚、五日生化需氧量排放速率范围为： $6.06 \times 10^{-4} \sim 1.02 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ，硫化氢排放浓度均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）中的相关标准要求。

(2) 废气

本项目废气污染主要为污水处理站废气。在采取了活性炭吸附装置治理措施后，各项污染物的排放浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的相关标准要求。

验收监测期间，根据监测结果分析，污水处理站废气排放口氨（氨气）排放速率范围为： $6.06 \times 10^{-4} \sim 1.02 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ，硫化氢排放速率范围为： $1.68 \times 10^{-4} \sim 3.24 \times 10^{-4} \text{kg/h}$ 均低于排放浓度标准 0.33kg/h ，臭气浓度排放浓度范围为： $354 \sim 851 \text{mg/m}^3$ 符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 的标准限制要求。

本项目无组织废气厂界氨（氨气）浓度为 $0.01 \sim 0.06 \text{mg/m}^3$ ，均低于排放浓度标准 1.5mg/m^3 ；硫化氢浓度为 $0.01 \sim 0.04 \text{mg/m}^3$ ，均低于排放浓度标准 0.06mg/m^3 ；臭气浓度为 < 10 ，均低于排放浓度标准 20；符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值，达标排放。

综上所述，本项目废气污染物均满足环评报告中排放要求，满足《报告书》中本项目环境影响分析结论，对周围大气环境影响较小。

(3) 噪声

本项目噪声源主要为配套设施，包括水泵房、变配电室等配套设备以及风机等。为减少对周围声环境造成污染，风机等选用低噪音设备，对设备采取隔声、降噪等措施，并且产噪设备全部位于室内，经构筑物隔声。

(4) 不符合项分析（9 条）请逐一分析

表 10.1 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中不合格情形对比分析

序号	“验收办法”中的情形	本项目实际建设情况	是否存在不可验收的情形
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	新住院楼 2017 年 11 月开工建设，预计 2023 年 12 月末竣工，因本院新建住院楼未建成，本次验收只验污水处理站	存在
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告及审批决定	不存在
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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化，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的	项目建设与环境影响报告书中的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染措施等相比，均未发生重大变化	不存在
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	项目建设过程中未造成重大环境污染，未造成重大生态破坏	不存在
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	本项目企业已有排污许可证，排污许可证于 2023 年 6 月 21 日到期，排污许可证正处于延续申请中，现有排污许可证编号为： 52210200760756302P001 U。	不存在
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	新住院楼 2017 年 11 月开工建设，预计 2023 年 12 月末竣工，因本院新建住院楼未建成，本次验收只验污水处理站	存在
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	本项目建设单位不存在因建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到的处罚。	不存在
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	验收报告基础资料真实，不存在重大缺项、遗漏等情形	不存在
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收	不存在此类情形	不存在

结论：综上所述，该项目在建设和试生产过程中，基本落实了环境影响评价文件及其批复要求，落实了相应的环境保护措施，不存在《建设项目竣工环境保护验

收暂行办法》中所规定的不合格项目。该项目新建污水处理站竣工验收监测合格，具备建设项目竣工环境保护验收条件。

11 建设项目验收环境保护“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填报单位(盖章):

大连辽渔医院

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		大连辽渔医院住院楼扩建项目				项目代号		无		建设地点		辽宁省大连市甘井子区大连湾街道	
	行业类别		综合医院(8411)				建设性质		●新建□改扩建●技术改造					
	设计生产能力		病床数: 300				实际生产能力		病床数: 300		环评单位		大连经环建科技服务有限公司	
	环评文件审批机关		大连市生态环境局				审批文号		大环评准字[2015]第 040080 号		环评文件类型		环境影响报告书	
	污水处理站开工时间		2022 年 11 月				污水处理站竣工日期		2023 年 3 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号					
	验收单位		国联环境工程(大连)有限公司				环保设施监测单位		中科环境检测(大连)有限公司		验收监测时工况		正常	
	投资总概算(万元)		16000				环保投资总概算(万元)		373		所占比例(%)		2.23%	
	实际总投资(万元)		17551, 其中污水处理站投资 235.6				实际环保投资(万元)		200, 其中污水处理站环保投资 120		所占比例(%)		1.14%	
	废水治理(万元)		废气治理(万元)		噪声治理(万元)		固体废物治理(万元)				绿化及生态(万元)		其他(万元)	
	新增废水处理能力						新增废气处理设施能力				年平均工作时		8760 小时	
	运营单位		大连辽渔医院			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			52210200760756302P		验收时间		2023 年 5 月	
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)	本期工程允许排放速率(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:				250									
	氨氮:				/									
	废气:													
	氨(氨气):			9.78	4.9									
	硫化氢:			2.83	0.33									
	臭气浓度:				2000									
与项目有关的其它特征污染物		SS												
		总磷												

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; 大气污染物排放浓度—毫克/立方米; 水污染物排放量—吨/年; 大气污染物排放量—吨/

《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款，第三款和《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款的规定，我局作出以下决定：
批准《大连辽源医院住院楼扩建项目环境影响报告书》。

在此基础上，我局就该项目环境保护补充以下措施及要求：

1. 若本项目地址、工艺、规模等发生改变，需向我局另行申报。
2. 项目建设期间，因原有污水处理装置要拆除，建设单位应设置临时污水处理装置处理废水，直至项目配套污水处理设施建成投入使用。项目建成后，配套污水处理站须安装在病房前设置。
3. 针对污水处理站产生的异味，应对污水处理站采取有效的封闭和除臭处理，加强污水处理站的运行操作管理，定期喷洒异味去除剂，避免对大气环境造成污染影响。
4. 项目产生的医疗废物、废药品、药品以及污水处理站产生的污泥均属于危险废物，贮存应符合相关环保法规，定期委托有资质的单位进行处理，并且签订委托处理协议。
5. 为保证项目环保设施质量，需委托有资质的单位进行设计、施工、安装、调试，并严格落实达到环保验收要求。
6. 本项目施工期环境管理工作由甘井子分局监察部门负责，项目开工十五日之前应到甘井子分局环保科办理排污申报登记，禁止任何施工，特殊情况必须连续作业的，须事先到甘井子环保局进行确认，并公告附近居民。

7. 按照《辽宁省建设项目环境监督管理暂行办法》等规定，建设单位应委托具有环境监理资质的机构开展施工期的环境监理工作，项目竣工环保验收时须提交建设单位项目环境监理报告。

你（单位）取得本批准文件后，应当履行法律规定的有关义务，严格执行环保“三同时”制度，即该项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设项目竣工后，建设单位应当向我局申请该建设项目竣工环境保护验收，验收合格后方可使用。

如不服本许可决定，你（单位）可在收到本决定之日起六十日内向辽宁省环境保护厅或者大连市人民政府申请行政复议，也可在收到本决定书之日起三个月内直接向大连中山区人民法院提起行政诉讼。
本决定书自送达之日起发生法律效力。



附件 3 验收检测报告



检 测 报 告

中科环检 (2023) 第 0439 号

委托单位: 大连辽海旅服

项目名称: 验收检测

出具日期: 2023 年 5 月 13 日

中科环境检测 (大连) 有限公司

检测报告说明

- 1.检测报告无单位“检验控制专用章”及骑缝章无效。
- 2.检测报告涂改无效。
- 3.检测报告内容需填写齐全，无审批签发者签字无效。
- 4.检测报告仅对送检样品负责。
- 5.检测结果仅对当时工况及现场情况有效。
- 6.未经授权，不得部分复制本报告。
- 7.检测委托方如对检测报告有异议，请于收到报告之日起十五日内（特殊样品除外）向本公司提出诉求，逾期不予受理。



地址：辽宁省大连市甘井子区友邻街1-2号

电话：0411-86589055 400-990-0891

电子邮箱：zhk_huanjing@yahoo.net

网址：www.dlzjce.cn

检测报告

一、基本信息

委托单位	大连过程检测			
委托单位	大连市沙河口区			
检测地址	大连市沙河口区技术大厦地库1楼			
联系人	李科良	联系电话	13940866038	
委托日期	2023.04-2023.5.5	检测日期	2023.5.4-2023.5.10	
检测项目	噪声	环境空气	无组织废气	噪声
样品状态	液体	颗粒物	密封良好	/

二、检测技术规范、依据及使用仪器

检测类别	检测项目	检测依据及分析方法	仪器名称	检出限
废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法(HJ 515-2009)	可见分光光度计 SP-722	0.025mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 碘化钾碱性高锰酸钾法(HJ 132-2003)	滴定管 25mL	0.2mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法(HJ 1004-1998)	电子天平, EX224NCH	4mg/L
	总硬度	水质 pH 值的测定 电极法(HJ 1143-2020)	便携式PH计 物03-200	/
	总磷	水质 总磷的测定 钼钒比色法(HJ 1023-2021)	比色管	2.00
	挥发酚类	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法(HJ 845-2003)	可见分光光度计 SP-722	0.01mg/L
	氯化物	水质 氯化物的测定 汞量法-电位滴定法(HJ 844-2003)	可见分光光度计 SP-722	0.002mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法(HJ 636-2012)	紫外可见分光光度计 SP-722 高压蒸汽灭菌器 YX-2380	4.05mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量测定 5B稀释与接种法(HJ 505-2009)	生化培养箱 SPX-150B-2	0.3mg/L
	粪大肠菌群	医疗污水水质标准 GB 18466-2005 附录 A 医疗污水中粪大肠菌群的检测方法	微生物培养箱 (FX-9032MUE)	/

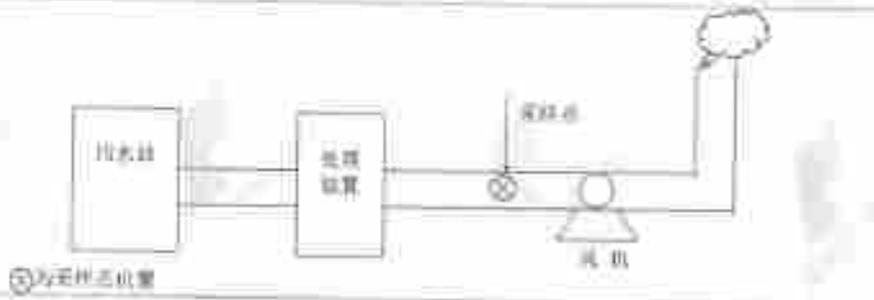
检测报告

三、检测结果

1. 有组织废气

点位名称		采样位置		生产负荷	
位置图		75%风量废气排气筒		>75%	
采样时间	样品编号	检测项目	实测浓度 mg/m ³	标干流量 m ³ /h	排放速率 kg/h
2023.5.4 8:14	2023-0428-Q01-001	氨 (mg/m ³)	0.28	143	4.20×10 ⁻⁴
	2023-0428-Q01-002	硫化氢 (mg/m ³)	0.13		2.15×10 ⁻⁴
	2023-0428-Q01-003	臭气浓度 (无量纲)	354		-
2023.5.4 8:29	2023-0428-Q01-004	氨 (mg/m ³)	0.23	1300	1.02×10 ⁻⁴
	2023-0428-Q01-005	硫化氢 (mg/m ³)	0.12		1.68×10 ⁻⁴
	2023-0428-Q01-006	臭气浓度 (无量纲)	478		-
2023.5.4 11:17	2023-0428-Q01-007	氨 (mg/m ³)	0.25	3404	6.56×10 ⁻⁴
	2023-0428-Q01-008	硫化氢 (mg/m ³)	0.23		3.24×10 ⁻⁴
	2023-0428-Q01-009	臭气浓度 (无量纲)	549		-
2023.5.5 10:04	2023-0428-Q01-010	氨 (mg/m ³)	0.52	1344	7.39×10 ⁻⁴
	2023-0428-Q01-011	硫化氢 (mg/m ³)	0.17		5.29×10 ⁻⁴
	2023-0428-Q01-012	臭气浓度 (无量纲)	670		-
2023.5.5 11:11	2023-0428-Q01-013	氨 (mg/m ³)	0.81	1378	1.12×10 ⁻⁴
	2023-0428-Q01-014	硫化氢 (mg/m ³)	0.11		2.07×10 ⁻⁴
	2023-0428-Q01-015	臭气浓度 (无量纲)	821		-
2023.5.5 12:29	2023-0428-Q01-016	氨 (mg/m ³)	0.49	1428	6.90×10 ⁻⁴
	2023-0428-Q01-017	硫化氢 (mg/m ³)	0.21		2.98×10 ⁻⁴
	2023-0428-Q01-018	臭气浓度 (无量纲)	478		-

附：图 1 有组织废气布点示意图



检测报告

3. 无组织废气

采样时间	采样位置	样品编号	检测项目	检测结果	单位
2023.5.1 9:00	污水站上风向	2023-0439-Q02-001	氨	0.01	mg/m ³
	污水站下风向1#	2023-0439-Q03-001		0.02	mg/m ³
	污水站下风向2#	2023-0439-Q04-001		0.03	mg/m ³
	污水站下风向3#	2023-0439-Q05-001		0.02	mg/m ³
2023.5.4 11:07	污水站上风向	2023-0439-Q02-004	氨	0.02	mg/m ³
	污水站下风向1#	2023-0439-Q03-004		0.05	mg/m ³
	污水站下风向2#	2023-0439-Q04-004		0.04	mg/m ³
	污水站下风向3#	2023-0439-Q05-004		0.03	mg/m ³
2023.5.4 13:09	污水站上风向	2023-0439-Q02-007	氨	0.01	mg/m ³
	污水站下风向1#	2023-0439-Q03-007		0.03	mg/m ³
	污水站下风向2#	2023-0439-Q04-007		0.05	mg/m ³
	污水站下风向3#	2023-0439-Q05-007		0.02	mg/m ³
2023.5.5 10:01	污水站上风向	2023-0439-Q02-010	氨	0.01	mg/m ³
	污水站下风向1#	2023-0439-Q03-010		0.02	mg/m ³
	污水站下风向2#	2023-0439-Q04-010		0.04	mg/m ³
	污水站下风向3#	2023-0439-Q05-010		0.04	mg/m ³
2023.5.5 11:42	污水站上风向	2023-0439-Q02-013	氨	0.02	mg/m ³
	污水站下风向1#	2023-0439-Q03-013		0.05	mg/m ³
	污水站下风向2#	2023-0439-Q04-013		0.06	mg/m ³
	污水站下风向3#	2023-0439-Q05-013		0.03	mg/m ³
2023.5.5 12:19	污水站上风向	2023-0439-Q02-016	氨	0.01	mg/m ³
	污水站下风向1#	2023-0439-Q03-016		0.04	mg/m ³
	污水站下风向2#	2023-0439-Q04-016		0.02	mg/m ³
	污水站下风向3#	2023-0439-Q05-016		0.04	mg/m ³

检测报告

续上页

采样时间	采样位置	样品编号	检测项目	检测结果	单位
2023.5.4 9:00	污水站上风向	2023-0439-Q02-002	硫化氢	0.001	mg/m ³
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-002		0.003	mg/m ³
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-002		0.002	mg/m ³
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-002		0.001	mg/m ³
2023.5.4 11:07	污水站上风向	2023-0439-Q02-005	硫化氢	ND	mg/m ³
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-005		0.002	mg/m ³
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-005		0.001	mg/m ³
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-005		0.002	mg/m ³
2023.5.4 13:09	污水站上风向	2023-0439-Q02-008	硫化氢	0.001	mg/m ³
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-008		0.002	mg/m ³
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-008		0.003	mg/m ³
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-008		0.002	mg/m ³
2023.5.5 10:01	污水站上风向	2023-0439-Q02-011	硫化氢	ND	mg/m ³
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-011		0.002	mg/m ³
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-011		0.002	mg/m ³
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-011		0.001	mg/m ³
2023.5.5 11:41	污水站上风向	2023-0439-Q02-014	硫化氢	0.001	mg/m ³
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-014		0.002	mg/m ³
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-014		0.004	mg/m ³
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-014		0.001	mg/m ³
2023.5.5 12:49	污水站上风向	2023-0439-Q02-017	硫化氢	0.002	mg/m ³
	污水站下风向 1#	2023-0439-Q03-017		0.004	mg/m ³
	污水站下风向 2#	2023-0439-Q04-017		0.003	mg/m ³
	污水站下风向 3#	2023-0439-Q05-017		0.003	mg/m ³

检测报告

续上页

采样时间	采样位置	样品编号	检测项目	检测结果	备注
2023.5.4 08:00	污水站上风向	2023-0439-Q03-003	臭气浓度	<10	无异味
	污水站下风向1#	2023-0439-Q03-003		<10	无异味
	污水站下风向2#	2023-0439-Q03-003		<10	无异味
	污水站下风向3#	2023-0439-Q03-003		<10	无异味
2023.5.4 11:00	污水站上风向	2023-0439-Q03-006	臭气浓度	<10	无异味
	污水站下风向1#	2023-0439-Q03-006		<10	无异味
	污水站下风向2#	2023-0439-Q03-006		<10	无异味
	污水站下风向3#	2023-0439-Q03-006		<10	无异味
2023.5.4 17:00	污水站上风向	2023-0439-Q03-009	臭气浓度	<10	无异味
	污水站下风向1#	2023-0439-Q03-009		<10	无异味
	污水站下风向2#	2023-0439-Q03-009		<10	无异味
	污水站下风向3#	2023-0439-Q03-009		<10	无异味
2023.5.5 08:00	污水站上风向	2023-0439-Q03-012	臭气浓度	<10	无异味
	污水站下风向1#	2023-0439-Q03-012		<10	无异味
	污水站下风向2#	2023-0439-Q03-012		<10	无异味
	污水站下风向3#	2023-0439-Q03-012		<10	无异味
2023.5.5 11:00	污水站上风向	2023-0439-Q03-015	臭气浓度	<10	无异味
	污水站下风向1#	2023-0439-Q03-015		<10	无异味
	污水站下风向2#	2023-0439-Q03-015		<10	无异味
	污水站下风向3#	2023-0439-Q03-015		<10	无异味
2023.5.5 17:00	污水站上风向	2023-0439-Q03-018	臭气浓度	<10	无异味
	污水站下风向1#	2023-0439-Q03-018		<10	无异味
	污水站下风向2#	2023-0439-Q03-018		<10	无异味
	污水站下风向3#	2023-0439-Q03-018		<10	无异味

检测报告

图：图2 无组织废气布点示意图



3. 废水

3.1 接管监测口

采样时间	采样地点	样品编号	检测项目	检测结果	单位
2023.5.4 9:42	接管监测口	2023-0429-502-001	总余氯	3.12	mg/L
2023.5.11 18:08		2023-0429-502-002		3.55	mg/L
2023.5.4 12:18		2023-0429-502-003		3.76	mg/L
2023.5.4 13:21		2023-0429-502-004		3.40	mg/L
2023.5.7 10:41		2023-0429-502-005		2.16	mg/L
2023.5.3 12:01		2023-0429-502-006		3.51	mg/L
13:18		2023-0429-502-007		3.83	mg/L
2023.5.1 18:23		2023-0429-502-008		3.05	mg/L

检测 报 告

3.2 综合污水排放口

采样时间	采样地点	样品编号	检测项目	检测结果	单位		
2023.5.4 9:38	综合污水 排放口	/	pH	7.4			
		2023-0439-S01-001	悬浮物	40	mg/L		
		2023-0439-S01-002	五日生化需氧量	11.0	mg/L		
		2023-0439-S01-003	色度	2	倍		
			阴离子表面活性剂	ND	mg/L		
		2023-0439-S01-004	总氮	8.30	mg/L		
			氨氮	4.36	mg/L		
			化学需氧量	18.3	mg/L		
		2023-0439-S01-005	动植物油类	0.36	mg/L		
			石油类	0.70	mg/L		
		2023-0439-S01-006	总余氯	0.18	mg/L		
			总磷化物	ND	mg/L		
		2023-0439-S01-007	粪大肠菌群	ND	MPN/L		
		2023-0439-S01-008	挥发酚	ND	mg/L		
		2023.5.4 10:44	综合污水 排放口	/	pH	7.5	
				2023-0439-S01-009	悬浮物	11	mg/L
2023-0439-S01-010	五日生化需氧量			9.6	mg/L		
2023-0439-S01-011	色度			2	倍		
	阴离子表面活性剂			ND	mg/L		
2023-0439-S01-012	总氮			7.49	mg/L		
	氨氮			3.02	mg/L		
	化学需氧量			16.6	mg/L		
2023-0439-S01-013	动植物油类			0.21	mg/L		
	石油类			0.70	mg/L		
2023-0439-S01-014	总余氯	0.26	mg/L				
	总磷化物	ND	mg/L				
2023-0439-S01-015	粪大肠菌群	ND	MPN/L				
2023-0439-S01-016	挥发酚	ND	mg/L				

检测 报 告

续上页

采样时间	采样地点	样品编号	检测项目	检测结果	单位
2023.5.4 12:09	综合污水 排放口		pH	7.4	/
		2023-0439-S01-017	悬浮物	8	mg/L
		2023-0439-S01-018	五日生化需氧量	10.9	mg/L
		2023-0439-S01-019	色度	2	倍
			阴离子表面活性剂	ND	mg/L
		2023-0439-S01-020	总氮	6.97	mg/L
			氨氮	2.86	mg/L
			化学需氧量	16.0	mg/L
		2023-0439-S01-021	动植物油类	0.39	mg/L
			石油类	0.80	mg/L
		2023-0439-S01-022	总汞	0.22	mg/L
			总氰化物	ND	mg/L
		2023-0439-S01-023	粪大肠菌群	ND	MPN/L
		2023-0439-S01-024	挥发酚	ND	mg/L
2023.5.4 13:26	综合污水 排放口		pH	7.6	/
		2023-0439-S01-025	悬浮物	13	mg/L
		2023-0439-S01-026	五日生化需氧量	10.2	mg/L
		2023-0439-S01-027	色度	2	倍
			阴离子表面活性剂	ND	mg/L
		2023-0439-S01-028	总氮	7.93	mg/L
			氨氮	3.30	mg/L
			化学需氧量	19.0	mg/L
		2023-0439-S01-029	动植物油类	0.25	mg/L
			石油类	0.79	mg/L
		2023-0439-S01-030	总汞	0.21	mg/L
			总氰化物	ND	mg/L
		2023-0439-S01-031	粪大肠菌群	ND	MPN/L
		2023-0439-S01-032	挥发酚	ND	mg/L

检测 报 告

续上页

采样时间	采样地点	样品编号	检测项目	检测结果	单位
2023.5.5 10:29	综合污水 排放口	/	pH	7.6	
		2023-0439-S01-033	悬浮物	12	mg/L
		2023-0439-S01-034	五日生化需氧量	11.4	mg/L
		2023-0439-S01-035	色度	2	倍
			阴离子表面活性剂	ND	mg/L
		2023-0439-S01-036	总氮	8.91	mg/L
			氨氮	3.80	mg/L
			化学需氧量	16.8	mg/L
		2023-0439-S01-037	动植物油类	0.35	mg/L
			石油类	0.79	mg/L
		2023-0439-S01-038	总余氯	0.16	mg/L
			总氯化物	ND	mg/L
		2023-0439-S01-039	粪大肠菌群	ND	MPN/L
		2023-0439-S01-040	挥发酚	ND	mg/L
2023.5.5 11:57	综合污水 排放口	/	pH	7.4	
		2023-0439-S01-041	悬浮物	13	mg/L
		2023-0439-S01-042	五日生化需氧量	12.1	mg/L
		2023-0439-S01-043	色度	2	倍
			阴离子表面活性剂	ND	mg/L
		2023-0439-S01-044	总氮	9.34	mg/L
			氨氮	4.68	mg/L
			化学需氧量	17.6	mg/L
		2023-0439-S01-045	动植物油类	0.25	mg/L
			石油类	0.82	mg/L
		2023-0439-S01-046	总余氯	0.24	mg/L
			总氯化物	ND	mg/L
		2023-0439-S01-047	粪大肠菌群	ND	MPN/L
		2023-0439-S01-048	挥发酚	ND	mg/L

检测报告

续上页

采样时间	采样地点	样品编号	检测项目	检测结果	单位
2023.5.5 13:08	综合污水 排放口	/	pH	7.3	/
		2023-0439-S01-049	悬浮物	10	mg/L
		2023-0439-S01-050	五日生化需氧量	9.7	mg/L
		2023-0439-S01-051	色度	2	倍
			阴离子表面活性剂	ND	mg/L
		2023-0439-S01-052	总氮	7.02	mg/L
			氨氮	3.00	mg/L
			化学需氧量	18.4	mg/L
		2023-0439-S01-053	动植物油类	0.21	mg/L
			石油类	0.69	mg/L
		2023-0439-S01-054	总余氯	0.21	mg/L
			总氰化物	ND	mg/L
		2023-0439-S01-055	粪大肠菌群	ND	MPN/L
		2023-0439-S01-056	挥发酚	ND	mg/L
2023.5.5 14:07	综合污水 排放口	/	pH	7.6	/
		2023-0439-S01-057	悬浮物	12	mg/L
		2023-0439-S01-058	五日生化需氧量	10.5	mg/L
		2023-0439-S01-059	色度	2	倍
			阴离子表面活性剂	ND	mg/L
		2023-0439-S01-060	总氮	5.83	mg/L
			氨氮	2.42	mg/L
			化学需氧量	17.9	mg/L
		2023-0439-S01-061	动植物油类	0.26	mg/L
			石油类	0.66	mg/L
		2023-0439-S01-062	总余氯	0.23	mg/L
			总氰化物	ND	mg/L
		2023-0439-S01-063	粪大肠菌群	ND	MPN/L
		2023-0439-S01-064	挥发酚	ND	mg/L

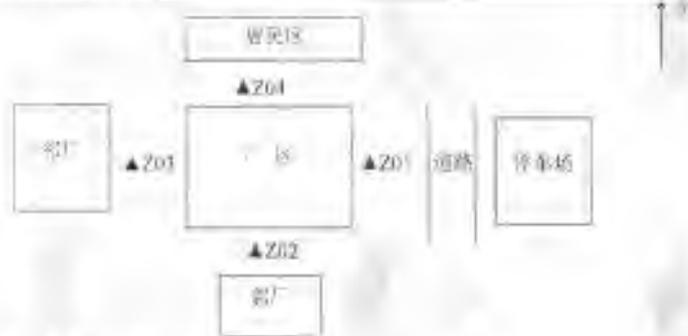
检测报告

4、噪声

监测日期	测点编号	检测位置	主要声源	检测时间	测得值 dB(A)	背景值 dB(A)	监测结果 dB(A)
2023.5.9	Z01-001	厂界东	生产	09:22	53.2	/	53
	Z02-001	厂界南	生产	09:39	50.1	/	50
	Z03-001	厂界西	生产	10:06	51.8	/	52
	Z04-001	厂界北	生产	10:13	51.1	/	51
	Z01-002	厂界东	环境	22:01	41.9	/	42
	Z02-002	厂界南	环境	22:10	41.4	/	41
	Z03-002	厂界西	环境	22:18	40.2	/	40
	Z04-002	厂界北	环境	22:24	41.3	/	41
2023.5.5	Z01-003	厂界东	生产	14:29	53.8	/	54
	Z02-003	厂界南	生产	14:37	51.9	/	52
	Z03-003	厂界西	生产	14:44	51.1	/	51
	Z04-003	厂界北	生产	15:56	53.5	/	53
	Z01-004	厂界东	环境	22:02	41.4	/	41
	Z02-004	厂界南	环境	22:12	40.1	/	40
	Z03-004	厂界西	环境	22:21	38.8	/	38
	Z04-004	厂界北	环境	22:28	42.3	/	42

测点噪声测量值小于相应声源排放标准的限值时，依据《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》(HJ 706-2014) 6.1 的规定，可不进行背景噪声的测量及修正。

附：图 1 噪声检测点位示意图



▲为噪声检测位置(厂界外 1m 处)

Z01: 121°42'18.20"E 39°01'25.29"N

Z02: 121°42'11.84"E 39°01'24.54"N

Z03: 121°42'10.80"E 39°01'26.20"N

Z04: 121°42'16.28"E 39°01'28.32"N

检测报告

四、质量控制与质量保证

1、采样设备流量校准结果表

仪器名称	设备编号	校准日期	流量	设定值	显示值	示值误差	标准	结果判定
采样器气泵校准	ZHKHU-A082	2023.5.4	A	1.0L/min	1002.7ml/min	0.3%	±5%	合格
			B	0.5L/min	468.8ml/min	-0.3%		
	ZHKHU-A062	2023.5.4	A	1.0L/min	998.2ml/min	-0.2%	±5%	合格
			B	1.0L/min	1003.4ml/min	0.3%		
恒流孔板气态颗粒物采样器	ZHKHU-A063	2023.5.4	A	1.0L/min	997.5ml/min	-0.3%	±5%	合格
			B	1.0L/min	1003.2ml/min	0.5%		
	ZHKHU-A064	2023.5.4	A	1.0L/min	1003.1ml/min	0.4%	±5%	合格
			B	1.0L/min	999.2ml/min	-0.1%		
	ZHKHU-A065	2023.5.4	A	1.0L/min	1006.6ml/min	0.7%	±5%	合格
			B	1.0L/min	1004.7ml/min	0.5%		

2、噪声仪校准结果表

检测项目	检测日期	多功能声级计 型号/编号	声校准器 型号/编号	校准声压级	校准值		最大差值 (dB)	结果判定
					测量前 (dB)	测量后 (dB)		
噪声	2023.5.4	AWA 6228-0 ZHKHU-A027	AWA 6021/ ZHKHU-A025	93.8dB	93.8	93.8	-0.18	合格
	2023.5.5				93.8	93.8		
判定依据	测量前后与校准值差值不大于0.5dB, 数据有效							

检测报告

3、样品检测汇总表

检测类别	项目	检测方法	检测要求	检测结果	检测结果	检测结果	备注
化学检测	化学需氧量	平行样	相对偏差≤10%	18.4mg/L	合格	0.5%	2023.5.4
				18.2mg/L	合格		
				16.6mg/L	合格		
				17.1mg/L	合格		
微生物检测	菌落总数	回收率 85-110%	回收率 85-110%	19.5 cfu/g	合格	97.5%	GB标准 20.0cfu/g
				ND	合格		
微生物检测	大肠菌群	全程序空白	结果亦未检出	ND	合格	/	2023.5.4
				ND	合格		
废水	五日生化需氧量	平行样	相对偏差≤10%	11.0mg/L	合格	1.4%	2023.5.9
				10.8mg/L	合格		
				11.6mg/L	合格		
				11.5mg/L	合格		
余氯	余氯	平行样	相对偏差≤10%	2.98mg/L	合格	4.5%	2023.5.4
				3.26mg/L	合格		
				3.19mg/L	合格		
				3.12mg/L	合格		
				0.18mg/L	合格		
				0.19mg/L	合格		
余氯	余氯	平行样	相对偏差≤10%	0.16mg/L	合格	-4.0	2023.5.4
				0.17mg/L	合格		



检测报告

检测类别	项目	检测方式	检测要求	检测结果	复检结果	结果判定	备注
废水	氨氮	加标回收	回收率 90-105%	18.4ug	92%	合格	加标量 20.0ug
	总氮	加标回收	回收率 95-105%	9.8ug	98%	合格	加标量 10.0ug
	挥发酚类	加标回收	加标回收率 95-105%	30.5ug	102%	合格	加标量 30.0ug
				29.6ug	98.7%	合格	
废水	石油类	全程序空白	结果小于检出限	ND	/	合格	2023.5.4
	动植物油	全程序空白	结果小于检出限	ND	/	合格	2023.5.5
				ND	/	合格	2023.5.4
				ND	/	合格	2023.5.5
无组织废气	硫化物	加标回收	回收率 90-110%	0.52ug	104%	合格	加标量 0.5ug
	氟化物	加标回收	回收率 97.7-100.3%	0.48ug	96%	合格	加标量 2.0ug
				1.96ug	98.0%	合格	
	臭	加标回收	回收率 80-120%	1.97ug	98.5%	合格	加标量 10.0ug
10.8ug				108%	合格		
臭	加标回收	回收率 80-120%	10.8ug	108%	合格	加标量 10.0ug	
			1.96ug	98.0%	合格		
臭	加标回收	回收率 97.7-100.3%	1.97ug	98.5%	合格	加标量 2.0ug	
			1.97ug	98.5%	合格		

注：ND 表示检测结果显示小于检出限。

-----报告结束-----

附件 5 验收监测报告编制单位资质认定证书

	
<h1>检验检测机构 资质认定证书</h1>	
证书编号: 180612058059	
名称: 中科环境检测(大连)有限公司	
地址: 辽宁省大连市甘井子区友谊街1-2号	
经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 准予批准, 可以对社会出具具有证明作用的数据和结论。特此发证。资质认定包括检验检测机构计量认证。	
你机构对外出具的检测报告或证书的法律责任由中科环境检测(大连)有限公司承担。	
许可使用标志	发证日期: 2023年10月24日
	有效期至: 2024年12月23日
180612058059	发证机关: 
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。	

附件 6 大连辽渔医院 4 月份 pH 值和余氯日报

监测时间	企业	监测点	MN	余氯(mg/L)	瞬时流量(m ³ /h)	PH值()
				平均值(mg/L)	平均值(m ³ /h)	平均值()
2023-04-01 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210213123019	4.99	3.14	7.45
2023-04-01 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210213123019	4.24	2.96	7.49
2023-04-01 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210213123019	4.72	2.98	7.51
2023-04-01 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210213123019	4.55	2.41	7.45
2023-04-30 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	4.00	2.01	7.00
2023-04-29 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.99	2.77	7.30
2023-04-28 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.76	2.98	7.38
2023-04-27 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.58	2.97	7.42
2023-04-26 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.62	3.27	7.42
2023-04-25 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	2.83	3.47	7.41
2023-04-24 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.89	3.53	7.43
2023-04-23 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.22	3.85	7.41
2023-04-22 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.10	3.87	7.39
2023-04-21 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.09	3.90	7.37
2023-04-20 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.04	3.75	7.05
2023-04-19 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.86	3.72	7.30
2023-04-18 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.18	3.68	7.39
2023-04-17 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.70	3.67	7.06
2023-04-16 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.75	3.56	7.35
2023-04-15 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.60	3.76	7.04
2023-04-14 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.75	3.71	7.38
2023-04-13 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.87	3.72	7.32
2023-04-12 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.83	3.85	7.30
2023-04-11 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	4.03	3.48	7.08
2023-04-10 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.91	3.53	7.34
2023-04-09 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.93	3.27	7.34
2023-04-08 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.80	3.17	7.35
2023-04-07 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	4.05	3.13	7.35
2023-04-06 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	3.89	3.21	7.32
2023-04-05 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	2.62	3.52	7.40
2023-04-04 00:00:00	大连辽渔医院	大连辽渔医院综合污水处理口	BE210218123019	4.82	3.04	7.45