

济宁市兖州区宁康医院有限公司
兖州宁康医院建设项目竣工环境保护
验收监测报告

建设单位：济宁市兖州区宁康医院有限公司

编制单位：济宁市兖州区宁康医院有限公司

二〇二四年十一月

建设单位：济宁市兖州区宁康医院有限公司

法人代表：韩冰

编制单位：济宁市兖州区宁康医院有限公司

法人代表：韩冰

建设单位

编制单位

电话：

电话：

传真：

传真：

邮编：

邮编：

地址：

地址：

目 录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定	2
3、工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置	3
3.2 项目建设内容	7
3.3 水源及水平衡	9
3.4 生产工艺	10
3.5 项目变动情况	11
4、环境保护设施	13
4.1 污染物处理/处置设施	13
4.2 其他环保设施	19
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	19
5、建设项目环评报告表的主要结论及建议	21
6、 验收执行标准	22
7、 验收监测内容	24
7.1 环境保护设施调试效果	24
7.2 环境质量监测	26
8、质量保证及质量	27
8.1 监测分析方法及检测仪器	27
8.2 人员资质	28
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	28
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	29
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	29
9、验收监测结果	30
9.1 验收监测期间工况调查	30

9.2 环保设施调试运行效果	30
9.3 工程建设对环境的影响	46
10、验收结论	47
11、建设项目环境保护三同时竣工验收登记表	49
附件 1：营业执照	51
附件 2：医疗机构执业许可证	52
附件 3：环评批复	53
附件 4：排污许可证	55
附件 5：危废处置合同	56
附件 6：检测报告	61
附件 7：质控报告	83
附件 8：其他需要说明的事项	95
附件 9：专家意见	99

1、验收项目概况

济宁市兖州区宁康医院有限公司成立于 2023 年 10 月，位于济宁市兖州区颜店镇充颜公路北天齐庙村西，是一家专业精神治疗医院，主要对住院病人进行治疗，不设置手术室，全院职工共 62 人。医院总占地面积 3710m²，主要建设 1 座门诊病房综合楼和 1 座食堂，综合楼主要设置门诊大厅、内科、中医科、精神科、B 超室、DR 室、检验室、病房等，满负荷床位 178 张。

2023 年 12 月，济宁市兖州区宁康医院有限公司委托山东君致环保科技有限公司编制了《济宁市兖州区宁康医院有限公司兖州宁康医院建设项目环境影响报告表》并报济宁市生态环境局兖州区分局，济宁市生态环境局兖州区分局于 2024 年 2 月 5 日对该项目作出了批复，批复文号为济环报告表（兖州）[2024]3 号。

按照新修改的《建设项目环境保护管理条例》（《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号）），取消了建设项目竣工环境保护验收行政许可，改为建设单位自主验收的规定，2024 年 10 月，济宁市兖州区宁康医院有限公司编制了《济宁市兖州区宁康医院有限公司兖州宁康医院建设项目竣工环境保护验收监测方案》，并于 2024 年 7 月 29 日和 7 月 30 日委托山东诚臻检测有限公司对该项目进行现场监测及检查，根据勘查和监测的结果出具了本项目的检测报告。根据现场检查和检测报告结果，济宁市兖州区宁康医院有限公司编制了《济宁市兖州区宁康医院有限公司兖州宁康医院建设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、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 5 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日；
- (6) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2016 年 5 月；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院 682 号令），2017 年 6 月；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，2018 年 5 月 16 日；
- (9) 《国家危险废物名录》，2021 年 1 月 1 日；
- (10) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环境保护部 环发[2012]77 号），2012 年 7 月；
- (11) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环境保护部 环发[2012]98 号），2012 年 8 月；
- (12) 《山东省环境保护条例》2018 年 11 月；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（山东省环境保护厅 鲁环发[2013]4 号），2013 年 1 月；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部办公厅），2018 年 5 月 16 日。

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- (1) 2023 年 12 月山东君致环保科技有限公司编制了《济宁市兖州区宁康医院有限公司兖州宁康医院建设项目环境影响报告表》；
- (2) 2024 年 2 月 5 日济宁市生态环境局兖州区分局济环报告表（兖州）【2024】3 号文对该项目环评报告进行了批复。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于山东省济宁市兖州区颜店镇充颜公路北天齐庙村西,厂址中心坐标为东经 116 度 42 分 14.400"秒,北纬 35 度 33 分 25.200 秒。厂区北侧为农田;东侧为天齐庙村;西侧为大地乡情农场,南侧为充颜线;该区域基础设施配套完善,交通、通信等条件便捷,所需各种水、电等资源供应充足,是项目建设的理想地段。(项目地理位置见附图 3-1,项目近距离卫星图见附图 3-2)。

表 3-1 公司概况

单位名称	济宁市兖州区宁康医院有限公司		
单位所在地	济宁市兖州区颜店镇充颜公路北天齐庙村西	所属行业类别	Q8415 专科医院
项目用地面积	3710 平方米	项目总投资	1500 万元
建厂日期	2023 年	联系方式	黄文铨13798151525
经纬度	东经 116°42'14.400" 北纬 35°33'25.200"	企业性质	有限责任公司 (自然人投资或控股)
法定代表人	韩冰	统一社会信用代码	91370882MAD2G1QLX9

医院主要包括 1 座门诊病房综合楼和 1 座食堂,门诊病房综合楼主要设置门诊大厅、内科、中医科、精神科、B 超室、DR 室、检验室、病房等,床位 178 张,全院员工共 62 人。项目平面布置图见附图 3-3。



附图 3-1 项目地理位置图



附图 3-2 项目周边现状图



附图 3-3 项目院区布置图

根据区域环境功能特征及建设项目地理位置和性质，确定本项目影响主要保护目标见下表。

1、环境空气：厂界外 500 米范围的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。

2、地表水：保护目标为洸府河，保护级别要达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。

3、地下水：厂界外 500 米范围的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、声环境：厂界外 50 米范围的声环境保护目标。

表 3-2 项目敏感目标一览表

环境要素	保护目标名称	相对位置	相对厂界距离（m）	保护级别
大气环境	天齐庙村	E	45	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及其修改单二级标准
	天齐庙小学	E	460	
	天齐庙社区	E	487	
地表水	洸府河	W	500	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类
地下水	厂区周围	厂址周围浅层地下水		《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类
声环境	天齐庙村	E	45	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类
生态环境	占地范围内无生态环境保护目标			

3.2 项目建设内容

项目名称：兖州宁康医院建设项目

建设单位：济宁市兖州区宁康医院有限公司

建设地点：山东省济宁市兖州区颜店镇兖颜公路北天齐庙村西

建设性质：新建

行业类别：Q8415 专科医院

规模：床位 178 张

竣工时间：2024 年 9 月

项目计划投资：1600 万元

项目实际投资：1500 万元

工作制度：院区职工共 62 人，全年运行天数 365 天，医护及工作人员实行倒班制。

1、工程组成

项目工程组成对照表见表 3-3 所示。

表 3-3 项目工程组成对照表

类别	项目名称		规模
主体工程	综合楼	1F	建筑面积为846.07m ² ，规划布置门诊大厅、内科、中医科、精神科、B超室、DR室、检验室、药房等
		2F~7F	2F~5F建筑面积均为924.36m ² ，6F~7F建筑面积均为1025.47m ² ，主要布置病房、护士站等
		布置在综合楼2F，建筑面积为178.63m ² ，主要布置机房	
辅助工程	食堂	位于医院西北侧，1F，占地面积358.05m ² ，建筑面积358.05m ² 。	
公用工程	给水	当地自来水管网	
	排水	雨污分流，食堂废水经隔油池处理后与其他废水一起进入化粪池沉淀，后经厂区污水处理站处理后通过市政污水管网进入济宁兖州区公用水务有限公司（颜店污水处理厂）	
	供电	当地电网直接提供	
环保工程	废水处理	食堂废水经隔油池处理后与其他废水一起进入化粪池沉淀，后经厂区污水处理站处理后通过市政污水管网进入济宁兖州区公用水务有限公司（颜店污水处理厂）	
	废气处理	食堂油烟经油烟净化器收集处理后由高于所在建筑物1.5m排气筒排放；污水处理设施为一体化密闭设施，在运行过程中定期喷洒除臭剂	
	固废处理	普通废包装材料定期外售物资回收公司；未被污染的输液瓶（袋）定期交由再生资源回收单位利用。医疗废物分类、密闭暂存危废间，委托有资质单位处置；污水处理站污泥委托有资质单位处置。生活垃圾由环卫部门及时清运处理；厨余垃圾、废油脂收集后委托有处理能力的单位进行资源化回收利用。	
	噪声处理	隔声、降噪等措施	

2、主要生产设备

设备表见表 3-4。

表 3-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格	环评数量（台）	实际数量（台）
1	全自动生化分析仪	BS-280	1	1
2	全自动血液细胞分析仪	BC5000	1	1
3	尿液分析仪	U-180	1	1
4	电解质分析仪	MS-972H	1	1
5	数字化X射线成像系统	SONTU100RAD	1	1
6	彩色超声诊断仪	DC-25	1	1
7	数字式十二道心电图机	SE-1200	1	1
8	经颅磁刺激仪	NK-IC02	2	1
9	经颅磁脑反射电疗仪	NK-IC	2	1

10	数字化脑电图机	NATION9128W	1	1
11	呼吸机	SH100	1	1
12	除颤仪	DEEI-B	1	1

3、科室设置

设置门诊大厅、内科、中医科、精神科、B超室、DR室、检验室、病房等。

4、主要原辅料

本项目的原辅料为：

表 3-6 项目原辅料一览表

序号	名称	单位	环评使用量 (t/a)	实际 (t/a)
1	各类药品	若干	若干	若干
2	输液管	个/a	30000	27000
3	消毒棉签	t/a	2.0	1.8
4	一次性输液器	个/a	80000	720000
5	一次性手套	万副/a	15	15
6	一次性口罩	万个/a	20	14
7	医用纱布	包/a	300	270
8	75%酒精	瓶/a	600	530
9	84消毒液	瓶/a	600	530
10	3%双氧水	瓶/a	120	107
11	二氧化氯	t/a	5.0	4.5

3.3 水源及水平衡

(1) 用水

项目用水由兖州区市政供水管网提供，统一供给。其水质、水压、水量均能满足需要。

①医务人员生活用水：工作人员定员 62 人，生活用水按照 80L/人·d 计算，年工作 365 天，用水量为 1810.4m³/a。

②门（急）诊区用水：项目接待的门诊病人数量约为 30 人次/天，用水量按 10L/人·次计算，年工作 365 天，用水量为 109.5m³/a。

③病房区用水：项目设置床位 178 张，入住率按 100%计，用水量按 300L/床位·d 计算，年工作 365 天，用水量为 19491m³/a。

④化验室用水：化验室用水量为 0.5m³/d，年工作 365 天，用水量为 182.5m³/a。

⑤洗衣用水：床单、被套、病服约 20kg/d，洗衣用水量取 60L/kg 干衣，年工作 365 天，年用水量 438m³/a。

⑥食堂用水：食堂为职工和住院病人提供一日三餐，食堂用水量取 20L/人·次，每餐就餐人数约 300 人，年工作 365 天，用水量为 2190m³/a。

综上，本项目总用水量为 24221.4m³/a。

(2) 排水

排水采用雨水、污水分流制，雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网。项目运营过程中产生的废水主要为医务人员生活污水、门（急）诊区废水、病房区废水、化验室废水、洗衣废水、食堂废水等，产生量为 19377.12m³/a。食堂废水经隔油池处理后与其他废水一起进入化粪池沉淀，后经厂区污水处理站处理后通过市政污水管网进入济宁兖州区公用水务有限公司（颜店污水处理厂）处理。

3.4 生产工艺

1、医院就诊流程

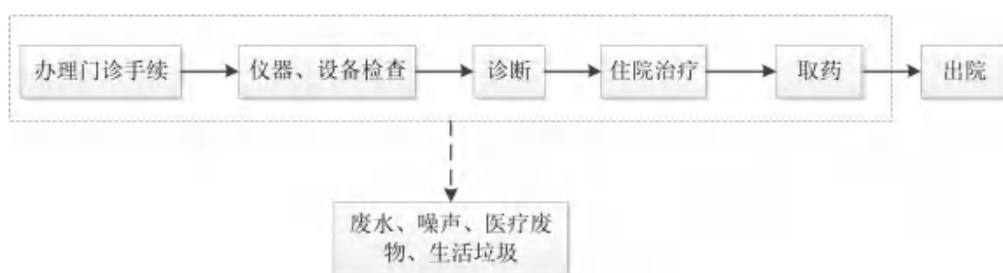


图 3-1 医院就诊流程图

工艺说明：

本项目为卫生医疗服务项目，无生产过程，主要包括医疗、医技活动和行政后勤活动。医疗、医技活动主要为病人到挂号处挂号，交挂号费；之后排队到相应科室，由坐班大夫接诊或者通过医疗设备检测，确定病人患病情况，严重者住院观察治疗，轻者根据医生开具的药方到药房取药。此过程产生的污染物主要是废水、噪声和固废。

2、运营期污染物分析

根据上述分析，项目生产过程中污染物产生环节汇总如下表所示。

表 3-7 项目产污环节汇总表

类别	名称	产生环节	性质/特性	污染物
废气	餐厅油烟	餐厅	无组织	油烟
	恶臭气体	污水处理站	无组织	氨、硫化氢、臭气浓度
废水	生活污水	职工生活	--	COD、BOD、氨氮、SS、动植物油、粪大肠菌群等
	医疗污水	医疗服务	--	
噪声	设备噪声	医疗服务过程	--	噪声
固体	生活垃圾	职工、病人生活	一般固废	生活垃圾

废物	普通废包装材料	门诊、住院部	一般固废	药品纸箱、纸盒等包装材料
	未被污染的输液瓶（袋）	门诊、住院部	一般固废	未被污染的输液瓶（袋）
	医疗废物	门诊、住院部	危险废物	注射器、输液器、输血器等
	污泥	污水处理站	危险废物	污泥

3.5 项目变动情况

本项目的实际建设地点与环评上的建设地点相符，项目在实际建设过程中严格按照环评报告表中所提要求，项目的性质、地点、工艺流程以及对污染物的处理情况均未发生变化，项目具体变动情况见表 3-8，建设规模由 200 张床位变更为 178 张床位，在对照《关于印发<污染影响类建设项目 重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）可知，污染物排放量未增加，不属于重大变更；重大变更清单与本项目变动情况对照分析见表 3-9。

表 3-8 项目变动情况汇总表

序号	环评情况	实际建设情况
1	200 张床位，经颅磁刺激仪、经颅磁脑反射电疗仪各 2 台	178 张床位，经颅磁刺激仪、经颅磁脑反射电疗仪目前各 1 台
2	油烟排放口 1 个	油烟排放口 2 个
3	流量在线监测	流量、pH 在线监测

表 3-9 项目产污环节汇总表

序号	重大变动清单	本项目对照情况
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	未变化
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	规模减小
3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及
4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	不涉及
5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	不涉及
6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及

7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及
8	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	不涉及
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及

4、环境保护设施

4.1 污染物处理/处置设施

4.1.1 废水

企业废水排放口安装了在线监测设备，监测的指标为流量和 pH。食堂废水经隔油池预处理后，和其他废水一并排入院区的污水处理站处理，项目所设污水处理站已经投入运行，采用的处理工艺为“调节池+A/O 生物接触氧化+沉淀+二氧化氯消毒”（日处理水量为 60m³/d）。废水处理后达到《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB37/596-2020）中表 1 二级标准限值和济宁兖州区公用水务有限公司（颜店污水处理厂）进水水质要求后排入市政管网进济宁兖州区公用水务有限公司（颜店污水处理厂）处理。

污水处理工艺流程图 4-3，污水处理站见图 4-4。

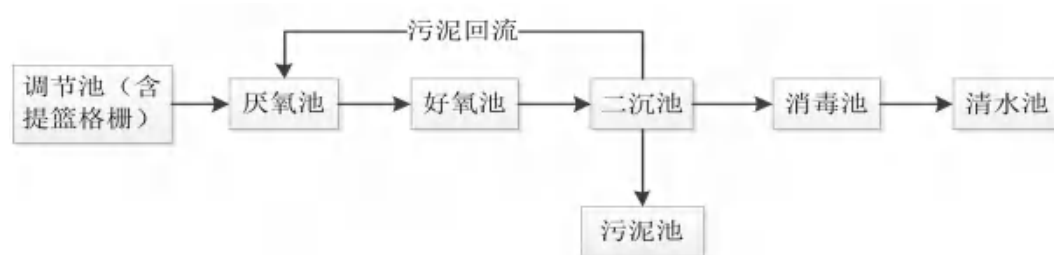


图 4-3 污水处理工艺流程图

工艺说明：

本项目自建的污水处理站为地埋式，设计污水处理规模为 60m³/d，采用“调节池+A/O 生物接触氧化+沉淀+二氧化氯消毒”组合工艺。污水由排水系统收集后，经提篮格栅去除颗粒杂物后，进入调节池，进行均质均量，再由提升泵送至 A 级生物接触氧化池，进行酸化水解和硝化反硝化，降低有机物浓度，去除部分氨氮，然后入流 O 级生物接触氧化池进行好氧生化反应，在此绝大部分有机污染物通过生物氧化、吸附得以降解，从 O 级生物接触氧化池自流入二沉池，进行泥水分离，在该池内，脱落的生物膜以及其他悬浮物沉降到池底，上部清澈的水流入清水池，清水池内的清水经二氧化氯发生器消毒后排放。



污水处理房
图4-4 医院污水处理站

4.1.2 废气

该项目产生的废气主要是污水处理站恶臭气体和食堂油烟废气；

项目污水处理设施为一体化密闭设施，在运行过程中定期喷洒除臭剂，无组织气体排放。食堂油烟经油烟净化器处理后通过高于屋顶 1.5m 的专用烟道排放。

表 4-1 废气处理设施一览表

污染源	污染物	处理设施	
		环评要求	实际建设
污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度	一体化密闭设施，定期喷洒除臭剂	同环评
无组织废气	油烟	经油烟净化器处理后通过高于屋顶 1.5m 的专用烟道排放	同环评



油烟排放口

4.1.3 噪声

本项目噪声源主要来自门诊、住院病人产生的社会生活噪声和污水处理站泵、空调机组、医疗设备等运行噪声。项目各机械选用低噪声设备，加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行。

为了降低项目噪声对环境的影响，企业采取以下降噪措施：

①污水处理站为地埋式，医疗设备均设置于室内，首先选用低噪声设备，设备布置于室内；

②在设备安装时采用减震垫或柔性接头等措施，高噪声设备安装高性能消声器等降噪措施，减少机械振动产生的噪声污染；

③经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行，减少运行振动噪声；

④加强院区周围绿化，降低噪声；

⑤人群活动噪声加强管理、禁止大声喧哗。

4.1.4 固体废物

本项目固体废物主要为医疗废物、普通废包装物、未被污染的输液瓶（袋）、污水处理站污泥及生活垃圾等。

1、一般工业固体废物

普通废包装材料：主要包括药品纸箱、纸盒等包装材料，产生量约为 0.7t/a，属于一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 2024 年第 4 号文），属于 SW17 可再生类废物 900-005-S17；收集后分类存放，定期外售物资回收公司。

未被污染的输液瓶（袋）：医疗过程中产生未被污染的输液瓶（袋），属于一般固体废物，产生量约为 4.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 2024 年第 4 号文），属于 SW17 可再生类废物 900-003-S17、900-099-S17；定期交由再生资源回收单位利用。

2、危险废物

（1）医疗废物

医疗垃圾主要来源于医疗中心在诊疗活动中产生的医疗废物，包括感染性废物、损伤性废物、病理性废物、化学性废物、药物性废物，全部属于危险废物，废物类别 HW01 医疗废物。

感染性废物产生量约 7t/a，危废代码 841-001-01；损伤性废物产生量约 4.5t/a，危废代码 841-002-01；病理性废物产生量约为 0.9t/a，危废代码 841-003-01；化学性废物产生量约为 0.7t/a，危废代码 841-004-01；药物性废物产生量约 0.1t/a，危废代码 841-005-01。以上医疗废物分类、密闭暂存危废间，委托有资质单位处置。

(2) 污水处理站污泥

根据《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB37/596-2020），污水处理站的栅渣、污泥均为危险废物，废物类别为 HW01 医疗垃圾，废物代码为 841-001-01，产生量约为 1.8t/a，委托具有危险废物处理处置资质的单位合理处置。

3、生活垃圾

(1) 生活垃圾

项目员工、住院区病人等总人数约为 300 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/人天计，产生量约 54.75t/a，生活垃圾集中收集、定点放置，由环卫部门及时清运处理。

(2) 厨余垃圾、废油脂

厨余垃圾产生量按 0.1kg/人.d 计算，则厨余垃圾产生量约 10.95t/a；食堂废水经隔油池处理后产生的废油脂约为 1.0t/a。餐厨废弃物，应独立收集，禁止与其他固体废物混装，收集后委托有处理能力的单位进行资源化回收利用。

一般固体废物的贮存应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；企业在院区北侧设有 16m² 危废暂存间，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求。

表 4-2 固体废物产生及处置情况一览表

产生环节	名称	类别及代码	主要有毒有害物质	产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式
药品包装	普通废包装材料	一般固废 900-005-S17	/	0.7	暂存一般固废区	外售物资回收公司
输液	未被污染的输液瓶(袋)	一般固废 900-003-S17 900-099-S17	/	4.5		交由再生资源回收单位利用
诊疗活动	感染性废物	危险废物 841-001-01	使用过的一次性注射器、输液器、输血器	7	暂存于危废库	委托有资质单位处置
	损伤性废物	危险废物 841-002-01	医用针头、载玻片、玻璃试管、玻璃安瓿	4.5		
	病理性废物	危险废物 841-003-01	人体组织\血液	0.9		

	化学性 废物	危险废物 841-004-01	废弃的化学试剂、废弃的汞血压计、汞温度计等	0.7		
	药物性 废物	危险废物 841-005-01	药品	0.1		
污水处理站	污泥	危险废物 841-001-01	细菌、病毒	1.8	/	
生活餐饮	生活垃圾	生活垃圾	/	54.75	垃圾桶	环卫部门清运
	厨余垃圾		/	10.95		收集后委托有处理能力的单位进行资源化回收利用
	废油脂		/	1	/	

一般工业固体废物建设固废暂存场所，采用室内贮存方式，做到防雨、防流失、防二次污染等措施。在建设方对固体废物安全存放统一处理处置下，不会对环境造成二次污染。

危险废物放置于危险废物临时存放间，危险废物的收集、储存、管理严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求执行，建立岗位责任制和危险废物管理档案，由专人负责危险废物收集和管理工作的。

	
危废间	

4.1.5 辐射

项目辐射源不在本次验收范围内。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防控设施

本项目采取了完善成熟的污染防治措施和环境风险防范措施,项目建设对周围群众的影响较小,项目建设符合大多数群众的意愿和利益;项目建设不存在引发群众集体上访的不稳定因素。企业制定了《济宁市兖州区宁康医院有限公司环境保护管理制度》,对全厂的各项环保工作做出了详细、具体的规定。设立了环保管理机构,环保规章制度较完善。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目废水排放口流量、pH 已安装在线监测装置,排污口已规范化建设。

4.2.3 其他设施

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 1500 万元,其中环保投资 20 万元,占总投资的 1.33%,主要用于废气、废水、噪声、固废治理:

表 4-3 环保投资一览表

序号	项目		投资额 (万元)
1	废气处理措施	污水站密封、定期喷洒除臭剂	1
2	废水处理措施	污水处理站	15
3	噪声治理措施	厂房隔声,距离衰减	1
4	固体废物	固废收集设施、委托资质单位处置	2
5	其他	绿化、防渗等	1
合计		--	20
总投资		--	1600
占总投资比例		--	1.25%

环评批复及落实情况见表 4-4:

表 4-4 环评批复及落实情况表

济环报告 表(兖 州)(2024) 3 号	环评批复情况	实际建设情况	备注
	废水: 落实水污染防治措施。项目废水主要包括生活污水、门(急)诊区废水、病房区废水、化验室废水、洗衣废水、食堂废水等,食堂废水经隔油池预处理后汇同其他废水进院区污水处理站处理,通过市政管网排至济宁兖州区公用水务有限公司(颜店污水处理厂)进行深度处理。院区外排水质应满足《山东省医疗机构污染物排放标准》(DB37/596-2020)表 1、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级标准及济宁兖州区公用水务有	与环评一致	符合

	限公司（颜店污水处理厂）进水水质要求。 按照有关设计规范和技术规定，采取有效的防渗措施，防止污染地下水和土壤。		
	废气：加强环境管理，落实报告表提出的各项废气处理措施。项目有组织废气主要为食堂油烟废气，经油烟净化器收集处理后排放，有组织外排废气应满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）标准要求。加强污水处理站的运营管理，定期喷洒除臭剂，防止恶臭气体外逸。无组织排放的废气应满足《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB37/596-2020）表2及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放限值要求。	与环评一致	符合
	噪声：优先选用低噪声设备，优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备。对主要噪声源采取减振、消声、隔声等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。	与环评一致	符合
	固废：按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。普通废包装材料、未被污染的输液瓶（袋）收集后外售物资回收部门；生活垃圾委托环卫部门清运；医疗废物、污水处理站污泥属于危险废物，收集后暂存于危废间，定期委托有资质的单位处置，并严格执行危险废物转移联单管理制度。 对环评未识别出的危险废物，一经确认须按危废管理规定管理。一般固体废物贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护相关要求。危险废物贮存须符合《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB37/596-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求	与环评一致	符合

5、建设项目环评报告表的主要结论及建议

总体结论：

本项目符合国家产业政策，选址符合当地规划。项目所在区域内环境质量现状无重大环境制约要素，本项目采取的污染物治理措施技术可行，措施有效。在认真落实各项污染防治措施，严格执行报告中提出的有关污染防治措施的情况下，对周围环境影响较小，从环保角度上讲，本项目是可行的。

6、验收执行标准

1、废气排放标准

该项目产生的废气主要是污水处理站产生的恶臭气体及餐厅油烟，无其他废气产生。污水处理站周界恶臭气体无组织排放执行《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB37/596-2020）表2中标准；厂界恶臭废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1厂界标准值；餐厅油烟废气排放参照执行《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）“小型”要求。

表 6-1 大气污染物排放标准

污染源	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	验收标准
污水处理站周边	氨	0.2	《山东省医疗机构污染物排放控制标准》(DB37/596-2020)表2中标准
	硫化氢	0.02	
	臭气浓度(无量纲)	10	
	氯气	0.1	
	甲烷	1(指处理站内最高体积百分数/%)	
厂界	氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1
	硫化氢	0.06	
	臭气浓度(无量纲)	20	

表 6-2 油烟排放标准

污染因子	规模	最高允许排放浓度(mg/m ³)	净化设施的最低去除效率%	验收标准
油烟	小型	1.5	85	《山东省饮食油烟排放标准》(DB37/597-2006)

2、废水排放标准

本项目废水主要为医务人员生活污水、门（急）诊区废水、住院废水、化验室废水、食堂废水、洗衣废水，食堂废水经隔油池预处理后，和其他废水一并排入项目区的污水处理站，处理达到《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB37/596-2020）表1二级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准及济宁兖州区公用水务有限公司（颜店污水处理厂）接纳标准后排入济宁兖州区公用水务有限公司（颜店污水处理厂）深度处理。

表3-5废水排入污水管网标准单位mg/L

污染物	排放限值	验收标准
粪大肠菌群数	500MPN/L	《山东省医疗机构污染物排放控制标准》(DB37/596-2020)
pH 值	6-9	

色度	/	
化学需氧量	120mg/L	
五日生化需氧量	30mg/L	
悬浮物	60mg/L	
动植物油	15mg/L	
石油类	10mg/L	
挥发酚	0.5mg/L	
氨氮 (NH ₃ -N)	25mg/L	
总余氯 (以 Cl 计)	8mg/L	
总氰化物	0.5mg/L	
总磷 (以 P 计)	5mg/L	
阴离子表面活性剂	10mg/L	
总氮 (以 N 计)	/	
氟化物 (以 F ⁻ 计) /	20mg/L	

3、噪声排放标准

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类功能区标准要求，具体见表。

表 6-2 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
2	60	50

4、固废排放标准

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 中防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 标准要求。

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废气

7.1.2.1 有组织排放

1、有组织排放监测点位、项目及频次见表 7-1。

表 7-1 有组织排放废气监测一览表

序号	检测点位	检测项目	检测时间和频率	执行标准
DA001、 DA002	油烟排放口	油烟	出口，3 次/天，检测 2 天	DB37/597-2006

7.1.2.2 无组织排放

1、监测内容：

本验收项目无组织监测点位、项目及频次见表 7-2。

表 7-2 无组织排放废气监测一览表

检测点位		检测项目	检测频次
污水处理站周边		氨（氨气）、臭气浓度、甲烷（最高体积百分数/%）、氯气、硫化氢	4 次/天，检测 2 天
厂界无组织废气	上风向 1 个点位， 下风向 3 个点位	硫化氢、氨、臭气浓度	
		气象因子 （气温、气压、风向、风速、 总云、低云）	

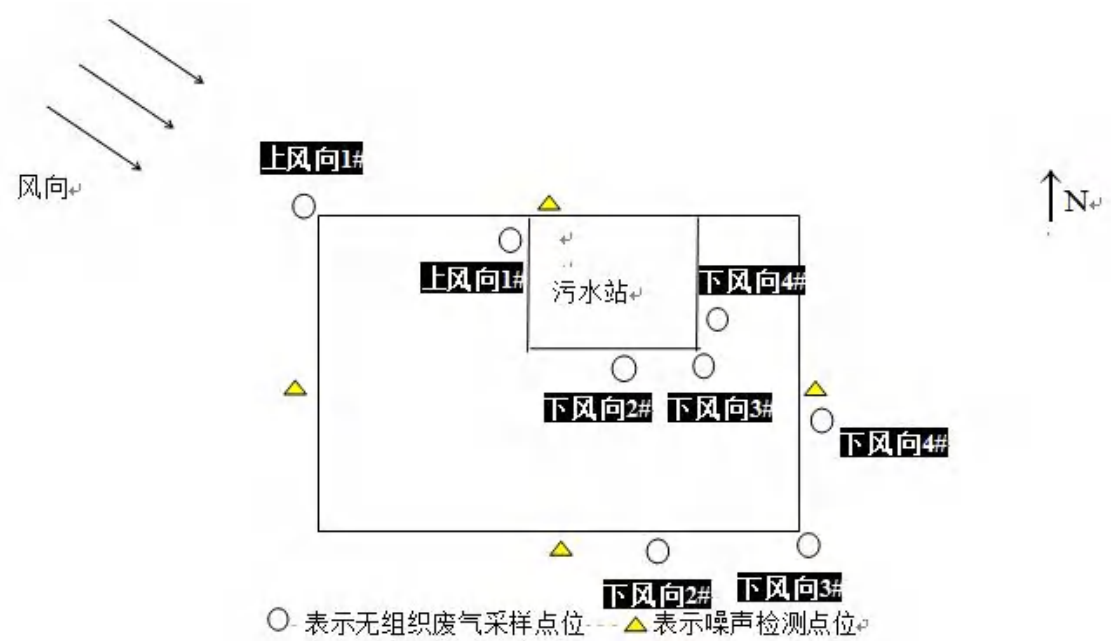
2 、无组织废气监测期间的气象参数

表 7-3 现场气象情况记录表

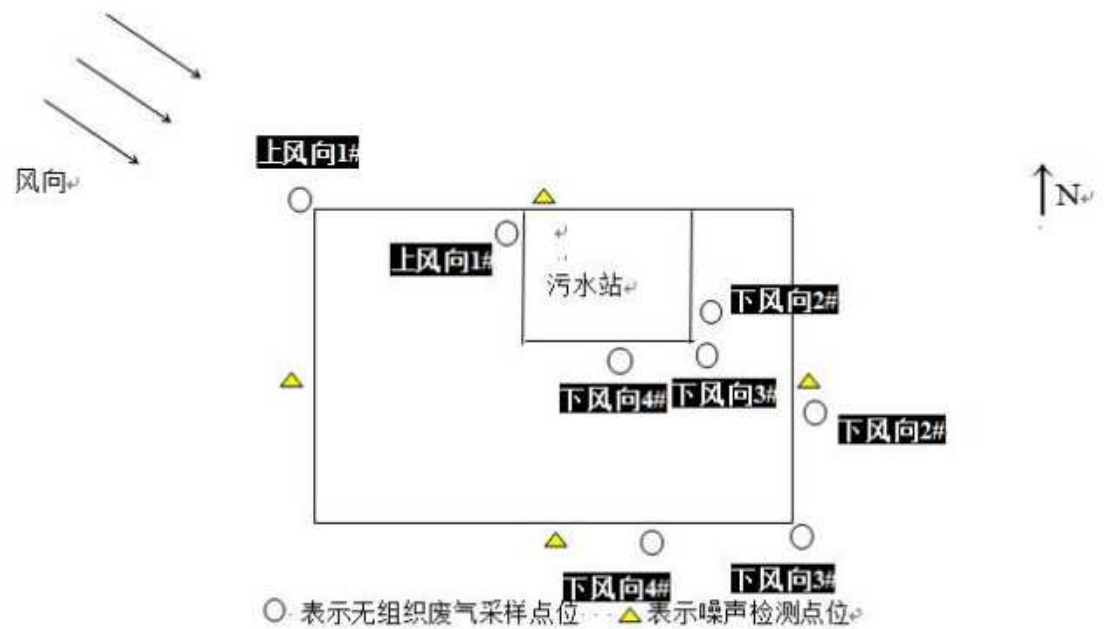
日期	时间	气象条件	气温(℃)	气压(KPa)	湿度(%RH)	风向	风速(m/s)	总云量/ 低云量
2024.11.01	09:30		18.6	101.3	45.3	NW	2.1	5/2
	11:30		20.3	101.2	44.2	NW	2.4	5/2
	14:30		21.4	101.1	43.9	NW	2.3	5/2
	16:30		19.7	101.3	43.8	NW	2.6	5/2
2024.11.02	08:40		18.9	101.3	45.6	NW	2.4	5/1

	10:50	18.9	101.3	45.1	NW	2.2	5/2
	13:30	21.6	101.2	44.8	NW	2.3	5/1
	15:30	21.5	101.2	44.9	NW	2.3	5/1

4、无组织废气及噪声监测点位布置图



2024 年 11 月 01 日监测点位示意图



2024 年 11 月 02 日监测点位示意图

7.1.2 废水监测

本验收项目废水监测点位、项目及频次见表 7-4。

表 7-4 废水监测一览表

序号	检测点位	检测项目	检测时间和频率	执行标准
DW001	废水总排放口	pH、色度、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、粪大肠菌群数、阴离子表面活性剂、氨氮、总磷、氟化物、石油类、动植物油、挥发酚、总氰化物、总余氯（以 Cl 计）	4 次/天，检测 2 天	DB37/596-2020

7.1.3 噪声监测

1、噪声监测点位、项目及频次

本项目噪声验收监测点位、项目及频次见表 7-4。

表 7-4 检测点位、检测项目及检测频次

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	东厂界	厂界噪声、等效连续等效 A 声级	昼夜各 1 次，监测两天
2	南厂界		
3	西厂界		
4	北厂界		

7.1.4 固（液）体废物监测

本项目不涉及固（液）体废物监测项目。

7.1.5 辐射监测

本项目不涉及辐射监测项目。

7.2 环境质量监测

本项目不涉及环境质量监测。

8、质量保证及质量

8.1 监测分析方法及检测仪器

表 8-1 监测分析方法及检测仪器

检测参数	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
有组织废气				
油烟	HJ 1077-2019固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法	红外分光测油仪 OIL460	0.1	mg/m ³
无组织废气				
氨	HJ 533-2009环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计721	0.01	mg/m ³
臭气浓度	HJ 1262-2022环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/	10	无量纲
甲烷	HJ 604-2017环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	气相色谱仪GC-7820	0.06	mg/m ³
氯气	HJ/T 30-1999 固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法	可见分光光度计721	0.03	mg/m ³
硫化氢	国家环境保护总局（2003年）第四版（增补版）空气和废气监测分析方法 第三篇/第一章/十一/硫化氢（二）亚甲蓝分光光度法（B）	可见分光光度计721	0.001	mg/m ³
噪声				
噪声	GB 12348-2008工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计 AWA5688	/	dB(A)

表 8-2 质控措施方法一览表

项目类别	标准编号	标准名称
废气(有组织)	GB/T 16157-1996	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法
	HJ/T 397-2007	固定源废气监测技术规范
	HJ/T 373-2007	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范
	DB37/ 597-2006	山东饮食业油烟排放标准
废气(无组织)	HJ/T 55-2000	大气污染物无组织排放监测技术导则
	HJ 905-2017	恶臭污染环境监测技术规范
噪声	HJ 706-2014	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正

8.2 人员资质

山东诚臻检测有限公司的检验检测资质认证证书详见下图：



8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据：《环境水质监测质量保证手册》（第四版）

2、质控措施

（1）水样的采集运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。

（2）采样过程中采集一定比例的平行样，实验室分析过程中使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据：

《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》HJ/T373-2007；

《固定源废气监测技术规范》HJ/T397-2007；

《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》
GB/T16157-1996；

《山东饮食业油烟排放标准》DB37/ 597-2006；

《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017；

《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000。

2、质控措施：

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）

(3) 检测、计量设备强检合格；人员持证上岗；

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据：《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ706-2014；

2、质控措施：

(1) 声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测试前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB,若大于 0.5dB 测试数据无效。噪声仪测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB；

(2) 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s；

(3) 检测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

9、验收监测结果

9.1 验收监测期间工况调查

监测时间为 2024 年 11 月 1 日~11 月 2 日，在验收监测期间，要求院方正常运行，保持生产稳定，才能进入现场监测。在项目污染物排放监测时，医院所有科室正常运作，环保设施正常运转。验收时具体工况情况见表 9-1。

表 9-1 验收监测期间运营工况情况一览表

类别	设计量	监测日期	监测期间实际量	营运负荷（%）
门诊	30 人	2024.11.1	0	0
		2024.11.2	0	0
医务人员	62 人	2024.11.1	47	76
		2024.11.2	45	73
住院	178 人	2024.11.1	80	50
		2024.11.2	76	43

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 无组织废气

项目无组织废气检测氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气。具体监测结果详见表 9-2，表 9-4。

表 9-2 污水处理站周边无组织废气监测结果一览表

检测类别		无组织废气		采样日期	2024.11.01
检测项目		氨（mg/m ³ ）			
样品描述		吸收液			
采样点位		污水处理站周边 上风向 1#	污水处理站周边 下风向 2#	污水处理站周边 下风向 3#	污水处理站周边 下风向 4#
样品编号		H24101070101W Z001-004	H24101070102W Z001-004	H24101070103W Z001-004	H24101070104 WZ001-004
检测结果	第一次	0.06	0.06	0.06	0.08
	第二次	0.06	0.07	0.08	0.06
	第三次	0.04	0.05	0.07	0.06
	第四次	0.05	0.06	0.09	0.09
检测类别		无组织废气		采样日期	2024.11.02
检测项目		氨（mg/m ³ ）			
样品描述		吸收液			
采样点位		污水处理站周边	污水处理站周边	污水处理站周边	污水处理站周边

检测类别		无组织废气		采样日期	2024.11.01
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
样品编号		H24101070101W Z005-008	H24101070102W Z005-008	H24101070103W Z005-008	H24101070104 WZ005-008
检测结果	第一次	0.05	0.06	0.08	0.09
	第二次	0.05	0.07	0.09	0.08
	第三次	0.06	0.07	0.09	0.09
	第四次	0.04	0.05	0.10	0.09
检测类别		无组织废气		采样日期	2024.11.01
检测项目		臭气浓度（无量纲）			
样品描述		聚酯无臭袋			
采样点位		污水处理站周边 上风向 1#	污水处理站周边 下风向 2#	污水处理站周边 下风向 3#	污水处理站周边 下风向 4#
样品编号		H24101070101W Z009-012	H24101070102W Z009-012	H24101070103W Z009-012	H24101070104 WZ009-012
检测结果	第一次	<10	<10	<10	<10
	第二次	<10	<10	<10	<10
	第三次	<10	<10	<10	<10
	第四次	<10	<10	<10	<10
检测类别		无组织废气		采样日期	2024.11.02
检测项目		臭气浓度（无量纲）			
样品描述		聚酯无臭袋			
采样点位		污水处理站周边 上风向 1#	污水处理站周边 下风向 2#	污水处理站周边 下风向 3#	污水处理站周边 下风向 4#
样品编号		H24101070101W Z013-016	H24101070102W Z013-016	H24101070103W Z013-016	H24101070104 WZ013-016
检测结果	第一次	<10	<10	<10	<10
	第二次	<10	<10	<10	<10
	第三次	<10	<10	<10	<10
	第四次	<10	<10	<10	<10
检测类别		无组织废气		采样日期	2024.11.01
检测项目		甲烷（最高体积百分数）（%）			
样品描述		氟膜气袋			
采样点位		污水处理站周边 上风向 1#	污水处理站周边 下风向 2#	污水处理站周边 下风向 3#	污水处理站周边 下风向 4#
样品编号		H24101070101W Z017-020	H24101070102W Z017-020	H24101070103W Z017-020	H24101070104 WZ017-020
检测结果	第一次	1.64×10^{-4}	1.90×10^{-4}	2.09×10^{-4}	1.98×10^{-4}
	第二次	1.71×10^{-4}	2.11×10^{-4}	1.95×10^{-4}	2.09×10^{-4}

检测类别		无组织废气		采样日期	2024.11.01
	第三次	1.68×10^{-4}	2.09×10^{-4}	2.12×10^{-4}	2.07×10^{-4}
	第四次	1.66×10^{-4}	2.00×10^{-4}	1.99×10^{-4}	2.04×10^{-4}
检测类别		无组织废气		采样日期	2024.11.02
检测项目		甲烷（最高体积百分数）（%）			
样品描述		氟膜气袋			
采样点位		污水处理站周边 上风向 1#	污水处理站周边 下风向 2#	污水处理站周边 下风向 3#	污水处理站周边 下风向 4#
样品编号		H24101070101W Z021-024	H24101070102W Z021-024	H24101070103W Z021-024	H24101070104 WZ021-024
检测结果	第一次	1.80×10^{-4}	1.96×10^{-4}	2.10×10^{-4}	1.97×10^{-4}
	第二次	1.75×10^{-4}	2.04×10^{-4}	1.85×10^{-4}	1.93×10^{-4}
	第三次	1.61×10^{-4}	2.09×10^{-4}	2.11×10^{-4}	2.07×10^{-4}
	第四次	1.67×10^{-4}	1.93×10^{-4}	1.95×10^{-4}	2.06×10^{-4}
检测类别		无组织废气		采样日期	2024.11.01
检测项目		氯气（mg/m ³ ）			
样品描述		吸收液			
采样点位		污水处理站周边 上风向 1#	污水处理站周边 下风向 2#	污水处理站周边 下风向 3#	污水处理站周边 下风向 4#
样品编号		H24101070101W Z025-028	H24101070102W Z025-028	H24101070103W Z025-028	H24101070104 WZ025-028
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND
检测类别		无组织废气		采样日期	2024.11.02
检测项目		氯气（mg/m ³ ）			
样品描述		吸收液			
采样点位		污水处理站周边 上风向 1#	污水处理站周边 下风向 2#	污水处理站周边 下风向 3#	污水处理站周边 下风向 4#
样品编号		H24101070101W Z029-032	H24101070102W Z029-032	H24101070103W Z029-032	H24101070104 WZ029-032
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND
检测类别		无组织废气		采样日期	2024.11.01
检测项目		硫化氢（mg/m ³ ）			

检测类别		无组织废气		采样日期	2024.11.01
样品描述		吸收液			
采样点位		污水处理站周边 上风向 1#	污水处理站周边 下风向 2#	污水处理站周边 下风向 3#	污水处理站周边 下风向 4#
样品编号		H24101070101W Z033-036	H24101070102W Z033-036	H24101070103W Z033-036	H24101070104 WZ033-036
检测结果	第一次	0.001	0.002	0.004	0.003
	第二次	0.001	0.002	0.003	0.003
	第三次	0.001	0.002	0.002	0.003
	第四次	0.002	0.002	0.004	0.003
检测类别		无组织废气		采样日期	2024.11.02
检测项目		硫化氢 (mg/m ³)			
样品描述		吸收液			
采样点位		污水处理站周边 上风向 1#	污水处理站周边 下风向 2#	污水处理站周边 下风向 3#	污水处理站周边 下风向 4#
样品编号		H24101070101W Z037-040	H24101070102W Z037-040	H24101070103W Z037-040	H24101070104 WZ037-040
检测结果	第一次	0.001	0.002	0.004	0.006
	第二次	0.002	0.003	0.004	0.003
	第三次	0.001	0.002	0.003	0.005
	第四次	0.002	0.002	0.003	0.003

项目污水处理站周边无组织废气达标情况见表9-3。

表 9-3 无组织污染物达标情况一览表

检测	项目	氨 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	甲烷%	氯气 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)
检测点 位及结 果最大 值	上风向	0.06	<10	1.80×10 ⁻⁴	ND	0.002
	下风向	0.07	<10	2.11×10 ⁻⁴	ND	0.003
	下风向	0.10	<10	2.12×10 ⁻⁴	ND	0.004
	下风向	0.09	<10	2.09×10 ⁻⁴	ND	0.006
标准限	-	0.2	10	1	0.1	0.02
达标情	-	达标	达标	达标	达标	达标

项目污水处理站周边无组织氨、硫化氢最大浓度分别为 0.10mg/m³、0.006mg/m³，氯气未检出，臭气浓度最大为<10、甲烷最高体积百分数最大为 2.12×10⁻⁴%，正常工况下氨、硫化氢、氯气浓度以及臭气浓度、甲烷最高体积百分数满足《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB37/596-2020）表 2 中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值要求（氨 0.2mg/m³、硫化氢 0.02mg/m³、氯气 0.1mg/m³、臭气浓度 10、甲烷 1%）。

表 9-4 厂界无组织废气监测结果一览表

检测类别		无组织废气		采样日期		2024.11.01			
检测项目		硫化氢（mg/m³）							
样品描述		吸收液							
采样点位		上风向1#		下风向2#		下风向3#		下风向4#	
样品编号		H24101070105W Z001-004		H24101070106W Z001-004		H24101070107W Z001-004		H24101070108W Z001-004	
检测结果	第一次	0.001		0.001		0.002		0.002	
	第二次	0.001		0.001		0.001		0.003	
	第三次	0.001		0.001		0.001		0.002	
	第四次	0.001		0.001		0.002		0.003	
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.11.01			
检测项目		硫化氢（mg/m³）							
样品描述		吸收液							
采样点位		上风向1#		下风向2#		下风向3#		下风向4#	
样品编号		H24101070105W Z005-008		H24101070106W Z005-008		H24101070107W Z005-008		H24101070108W Z005-008	
检测结果	第一次	0.001		0.002		0.003		0.003	
	第二次	0.001		0.002		0.002		0.002	
	第三次	0.001		0.001		0.002		0.002	
	第四次	0.001		0.001		0.001		0.002	
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.11.01			
检测项目		氨（mg/m³）							
样品描述		吸收液							
采样点位		上风向1#		下风向2#		下风向3#		下风向4#	
样品编号		H24101070105W Z009-012		H24101070106W Z009-012		H24101070107W Z009-012		H24101070108W Z009-012	
检测结果	第一次	0.05		0.06		0.09		0.09	

	第二次	0.06	0.07	0.08	0.09				
	第三次	0.05	0.06	0.07	0.09				
	第四次	0.04	0.07	0.11	0.11				
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.11.01			
检测项目		氨（mg/m³）							
样品描述		吸收液							
采样点位		上风向1#		下风向2#		下风向3#		下风向4#	
样品编号		H24101070105W Z013-016		H24101070106W Z013-016		H24101070107W Z013-016		H24101070108W Z013-016	
检测结果	第一次	0.03		0.05		0.06		0.08	
	第二次	0.05		0.06		0.10		0.08	
	第三次	0.07		0.09		0.11		0.09	
	第四次	0.05		0.06		0.10		0.08	
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.11.01			
检测项目		臭气浓度（无量纲）							
样品描述		聚酯无臭袋							
采样点位		上风向1#		下风向2#		下风向3#		下风向4#	
样品编号		H24101070105W Z017-020		H24101070106W Z017-020		H24101070107W Z017-020		H24101070108W Z017-020	
检测结果	第一次	<10		10		11		11	
	第二次	10		10		11		10	
	第三次	<10		11		11		11	
	第四次	10		11		10		11	
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.11.01			
检测项目		臭气浓度（无量纲）							
样品描述		聚酯无臭袋							

采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#
样品编号		H24101070105W Z021-024	H24101070106W Z021-024	H24101070107W Z021-024	H24101070108W Z021-024
检测结果	第一次	10	10	11	11
	第二次	<10	11	10	11
	第三次	<10	10	11	10
	第四次	<10	10	10	11

项目厂界无组织废气达标情况见表9-5。

表 9-5 无组织污染物达标情况一览表

检测	项目	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
检测点位及结果最大值	上风向1#	0.07	0.001	10
	下风向2#	0.09	0.002	11
	下风向3#	0.11	0.003	11
	下风向4#	0.11	0.003	11
标准限值	-	1.5	0.06	20
达标情况	-	达标	达标	达标

厂界无组织氨、硫化氢最大浓度分别为 0.11mg/m³、0.003mg/m³，臭气浓度 11，正常工况下氨、硫化氢浓度、臭气浓度浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准值限值要求（氨 1.5mg/m³、硫化氢 0.06mg/m³、臭气浓度 20）。

9.2.1.3 有组织废气

监测结果见表 9-6

表 9-6 有组织废气监测结果一览表

检测类别	有组织废气		采样日期	2024.11.01	
检测点位	油烟排气筒DA001				
样品描述	金属滤筒				
检测项目	检测结果				
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
样品编号	H2410107010 1YZ001	H2410107010 1YZ002	H2410107010 1YZ003	H2410107010 1YZ004	H2410107010 1YZ005

检测类别	有组织废气		采样日期		2024.11.01	
检测点位	油烟排气筒DA001					
样品描述	金属滤筒					
检测项目	检测结果					
油烟浓度（mg/m³）	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	
平均值（mg/m³）	0.3					
检测类别	有组织废气		采样日期		2024.11.02	
检测点位	油烟排气筒DA001					
样品描述	金属滤筒					
检测项目	检测结果					
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
样品编号	H24101070101YZ006	H24101070101YZ007	H24101070101YZ008	H24101070101YZ009	H24101070101YZ010	
油烟浓度（mg/m³）	0.2	0.4	0.4	0.2	0.5	
平均值（mg/m³）	0.3					
检测类别	有组织废气		采样日期		2024.11.01	
检测点位	油烟排气筒DA001					
样品描述	金属滤筒					
检测项目	检测结果					
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
样品编号	H24101070101YZ001	H24101070101YZ002	H24101070101YZ003	H24101070101YZ004	H24101070101YZ005	
油烟浓度（mg/m³）	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	
平均值（mg/m³）	0.3					
检测类别	有组织废气		采样日期		2024.11.02	
检测点位	油烟排气筒DA001					

样品描述	金属滤筒				
检测项目	检测结果				
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
样品编号	H24101070101YZ006	H24101070101YZ007	H24101070101YZ008	H24101070101YZ009	H24101070101YZ010
油烟浓度（mg/m³）	0.2	0.4	0.4	0.2	0.5
平均值（mg/m³）	0.3				
检测类别	有组织废气		采样日期		2024.11.01
检测点位	油烟排气筒DA002				
样品描述	金属滤筒				
检测项目	检测结果				
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
样品编号	H24101070102YZ001	H24101070102YZ002	H24101070102YZ003	H24101070102YZ004	H24101070102YZ005
油烟浓度（mg/m³）	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2
平均值（mg/m³）	0.3				
检测类别	有组织废气		采样日期		2024.11.02
检测点位	油烟排气筒DA002				
样品描述	金属滤筒				
检测项目	检测结果				
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
样品编号	H24101070102YZ006	H24101070102YZ007	H24101070102YZ008	H24101070102YZ009	H24101070102YZ010
油烟浓度（mg/m³）	0.7	0.7	0.3	0.2	0.2
平均值（mg/m³）	0.4				

DA001 废气排气筒出口油烟监测排放浓度最大值 0.5mg/m³，DA002 废气排气筒出口油烟监测排放浓度最大值 0.7mg/m³，油烟排放浓度满足《山东省饮食

油烟排放标准》（DB37/597-2006）标准要求（1.5mg/m³）。

9.2.1.4 废水

本项目废水监测时间为 2024 年 11 月 01 日~11 月 02 日。本项目的废水监测结果见表9-7。

表 9-7 废水监测结果一览表

检测类别	废水	采样日期	2024.11.01	
采样点位	DW001污水总排口			
样品描述	浅黄色透明液体			
检测参数	检测频次	样品编号	检测结果	单位
pH	第一次	/	8.1	无量纲
	第二次	/	8.0	无量纲
	第三次	/	8.0	无量纲
	第四次	/	8.0	无量纲
悬浮物	第一次	H24101070101FS001	18	mg/L
	第二次	H24101070101FS002	21	mg/L
	第三次	H24101070101FS003	22	mg/L
	第四次	H24101070101FS004	25	mg/L
五日生化需氧量	第一次	H24101070101FS009	7.9	mg/L
	第二次	H24101070101FS010	8.1	mg/L
	第三次	H24101070101FS011	9.0	mg/L
	第四次	H24101070101FS012	7.5	mg/L
化学需氧量	第一次	H24101070101FS017	20	mg/L
	第二次	H24101070101FS018	22	mg/L
	第三次	H24101070101FS019	24	mg/L
	第四次	H24101070101FS020	21	mg/L
氨氮	第一次	H24101070101FS017	5.24	mg/L
	第二次	H24101070101FS018	5.18	mg/L
	第三次	H24101070101FS019	5.26	mg/L
	第四次	H24101070101FS020	5.22	mg/L

粪大肠菌群	第一次	H24101070101FS025	4.9×10^2	MPN/L
	第二次	H24101070101FS026	3.9×10^2	MPN/L
	第三次	H24101070101FS027	3.3×10^2	MPN/L
	第四次	H24101070101FS028	4.7×10^2	MPN/L
阴离子表面活性剂	第一次	H24101070101FS033	ND	mg/L
	第二次	H24101070101FS034	ND	mg/L
	第三次	H24101070101FS035	ND	mg/L
	第四次	H24101070101FS036	ND	mg/L
总磷	第一次	H24101070101FS041	1.38	mg/L
	第二次	H24101070101FS042	1.36	mg/L
	第三次	H24101070101FS043	1.39	mg/L
	第四次	H24101070101FS044	1.41	mg/L
氟化物	第一次	H24101070101FS049	0.582	mg/L
	第二次	H24101070101FS050	0.849	mg/L
	第三次	H24101070101FS051	0.631	mg/L
	第四次	H24101070101FS052	0.720	mg/L
石油类	第一次	H24101070101FS057	0.25	mg/L
	第二次	H24101070101FS058	0.19	mg/L
	第三次	H24101070101FS059	0.21	mg/L
	第四次	H24101070101FS060	0.19	mg/L
动植物油	第一次	H24101070101FS057	0.22	mg/L
	第二次	H24101070101FS058	0.27	mg/L
	第三次	H24101070101FS059	0.33	mg/L
	第四次	H24101070101FS060	0.13	mg/L
挥发酚	第一次	H24101070101FS065	ND	mg/L
	第二次	H24101070101FS066	ND	mg/L
	第三次	H24101070101FS067	ND	mg/L
	第四次	H24101070101FS068	ND	mg/L
总氰化物	第一次	H24101070101FS073	ND	mg/L
	第二次	H24101070101FS074	ND	mg/L

	第三次	H24101070101FS075	ND	mg/L
	第四次	H24101070101FS076	ND	mg/L
总余氯	第一次	H24101070101FS081	0.18	mg/L
	第二次	H24101070101FS082	0.17	mg/L
	第三次	H24101070101FS083	0.15	mg/L
	第四次	H24101070101FS084	0.16	mg/L
备注	/			
检测类别	废水	采样日期		2024.11.02
采样点位	DW001污水总排口			
样品描述	浅黄色透明液体			
检测参数	检测频次	样品编号	检测结果	单位
pH	第一次	/	7.4	无量纲
	第二次	/	7.4	无量纲
	第三次	/	7.4	无量纲
	第四次	/	7.4	无量纲
悬浮物	第一次	H24101070101FS005	24	mg/L
	第二次	H24101070101FS006	20	mg/L
	第三次	H24101070101FS007	17	mg/L
	第四次	H24101070101FS008	26	mg/L
五日生化需氧量	第一次	H24101070101FS013	7.5	mg/L
	第二次	H24101070101FS014	6.8	mg/L
	第三次	H24101070101FS015	7.5	mg/L
	第四次	H24101070101FS016	8.1	mg/L
化学需氧量	第一次	H24101070101FS021	20	mg/L
	第二次	H24101070101FS022	17	mg/L
	第三次	H24101070101FS023	19	mg/L
	第四次	H24101070101FS024	21	mg/L
氨氮	第一次	H24101070101FS021	5.36	mg/L
	第二次	H24101070101FS022	5.26	mg/L
	第三次	H24101070101FS023	5.37	mg/L

	第四次	H24101070101FS024	5.33	mg/L
粪大肠菌群	第一次	H24101070101FS029	4.6×10^2	MPN/L
	第二次	H24101070101FS030	3.4×10^2	MPN/L
	第三次	H24101070101FS031	3.2×10^2	MPN/L
	第四次	H24101070101FS032	4.0×10^2	MPN/L
阴离子表面活性剂	第一次	H24101070101FS037	ND	mg/L
	第二次	H24101070101FS038	ND	mg/L
	第三次	H24101070101FS039	ND	mg/L
	第四次	H24101070101FS040	ND	mg/L
总磷	第一次	H24101070101FS045	1.22	mg/L
	第二次	H24101070101FS046	1.16	mg/L
	第三次	H24101070101FS047	1.25	mg/L
	第四次	H24101070101FS048	1.18	mg/L
氟化物	第一次	H24101070101FS053	0.738	mg/L
	第二次	H24101070101FS054	0.684	mg/L
	第三次	H24101070101FS055	0.545	mg/L
	第四次	H24101070101FS056	0.678	mg/L
石油类	第一次	H24101070101FS061	0.27	mg/L
	第二次	H24101070101FS062	0.19	mg/L
	第三次	H24101070101FS063	0.22	mg/L
	第四次	H24101070101FS064	0.25	mg/L
动植物油	第一次	H24101070101FS061	0.27	mg/L
	第二次	H24101070101FS062	0.28	mg/L
	第三次	H24101070101FS063	0.17	mg/L
	第四次	H24101070101FS064	0.34	mg/L
挥发酚	第一次	H24101070101FS069	ND	mg/L
	第二次	H24101070101FS070	ND	mg/L
	第三次	H24101070101FS071	ND	mg/L
	第四次	H24101070101FS072	ND	mg/L
总氰化物	第一次	H24101070101FS077	ND	mg/L

	第二次	H24101070101FS078	ND	mg/L
	第三次	H24101070101FS079	ND	mg/L
	第四次	H24101070101FS080	ND	mg/L
	第一次	H24101070101FS085	0.15	mg/L
总余氯	第二次	H24101070101FS086	0.14	mg/L
	第三次	H24101070101FS087	0.14	mg/L
	第四次	H24101070101FS088	0.14	mg/L
备注	/			

表 9-8 废水监测结果一览表

检测类别	废水		采样日期	2024.11.01	
采样点位	DW001污水总排口				
检测项目	采样频次	样品编号	检测结果	pH值	颜色特征
色度（倍）	第一次	H24101070101FS001	7	8.1	浅黄色透明
	第二次	H24101070101FS002	7	8.0	浅黄色透明
	第三次	H24101070101FS003	8	8.0	浅黄色透明
	第四次	H24101070101FS004	7	8.0	浅黄色透明
检测类别	废水		采样日期	2024.11.02	
采样点位	DW001污水总排口				
检测项目	采样频次	样品编号	检测结果	pH值	颜色特征
色度（倍）	第一次	H24101070101FS005	6	7.4	浅黄色透明
	第二次	H24101070101FS006	7	7.4	浅黄色透明
	第三次	H24101070101FS007	7	7.4	浅黄色透明
	第四次	H24101070101FS008	7	7.4	浅黄色透明

厂区废水排放情况见表9-8。

表 9-8 厂区废水达标排放情况一览表

监测点位	厂区污水总排放口
------	----------

序号	名称	单位	排放标准	检测结果最大值	检测结果日均值	达标情况
1	pH	(无量纲)	6~9	7.4~8.1	7.4~8.1	达标
2	悬浮物	mg/L	60	26	22	
3	五日生化需氧量	mg/L	30	9	8	
4	化学需氧量	mg/L	120	24	21	达标
5	氨氮	mg/L	25	5.37	5.28	达标
6	粪大肠菌群	MPN/L	500	490	400	达标
7	阴离子表面活性剂	mg/L	10	ND	ND	达标
8	总磷	mg/L	5	1.41	1.29	达标
9	氟化物	mg/L	20	0.849	0.68	达标
10	石油类	mg/L	10	0.27	0.22	达标
11	动植物油	mg/L	15	0.33	0.25	达标
12	挥发酚	mg/L	0.5	ND	ND	/
13	总氰化物	mg/L	0.5	ND	ND	/
14	总余氯	mg/L	8	0.18	0.15	达标
15	色度 (倍)		/	8	7	/

厂区总排口污水pH在7.4~8.1(无量纲)，悬浮物最大浓度为26mg/L，日均值最大浓度22mg/L；五日生化需氧量最大浓度为9mg/L，日均值最大浓度8mg/L；化学需氧量最大浓度为24mg/L，日均值最大浓度21mg/L；氨氮最大浓度为5.37mg/L，日均值最大浓度5.28mg/L；粪大肠菌群最大浓度为490MPN/L，日均值最大浓度400MPN/L；总磷最大浓度为1.41mg/L，日均值最大浓度1.29mg/L；氟化物最大浓度为0.849mg/L，日均值最大浓度0.68mg/L；石油类最大浓度为0.27mg/L，日均值最大浓度0.22mg/L；动植物油最大浓度为0.33mg/L，日均值最大浓度0.25mg/L；总余氯最大浓度为0.18mg/L，日均值最大浓度0.15mg/L；阴离子表面活性剂、挥发酚、总氰化物均未检出。指标满足

《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB37/596-2020）表 1 二级标准及济宁兖州区公用水务有限公司（颜店污水处理厂）接纳标准。

9.2.1.4 噪声

本项目的厂界噪声监测数据见表 9-9。

表 9-9 厂界噪声监测数据一览表

检测类别	工业企业厂界环境噪声				
校准数据	监测前校正值：93.8 dB(A)，监测后校正值：93.8 dB(A)				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值dB(A)	检测时间	夜间值dB(A)
2024.11.01	厂界东侧	16:33-16:43	52.8	22:00-22:10	42.0
	厂界南侧	15:21-15:31	53.1	22:38-22:48	43.5
	厂界西侧	15:35-15:45	55.1	22:26-22:36	42.5
	厂界北侧	16:08-16:18	54.2	22:12-22:22	44.3
备 注	昼间:晴，风速:2.6m/s；夜间:晴，风速:2.5m/s。				
检测类别	工业企业厂界环境噪声				
校准数据	监测前校正值：93.8 dB(A)，监测后校正值：93.8 dB(A)				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值dB(A)	检测时间	夜间值dB(A)
2024.11.02	厂界东侧	14:27-14:37	51.5	22:00-22:10	41.6
	厂界南侧	14:46-14:56	51.4	22:36-22:46	41.3
	厂界西侧	15:01-15:11	51.8	22:24-22:34	41.8
	厂界北侧	14:14-14:24	51.4	22:12-22:22	42.8
备 注	昼间:晴，风速:1.6m/s；夜间:晴，风速:1.7m/s。				

本项目厂界噪声要求满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声功能区标准要求，监测数据的达标分析详见表 9-10。

表 9-10 厂界噪声达标情况一览表

测量时段	检测结果 dB(A)			
	1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界

昼间最大值	52.8	53.1	55.1	54.2
昼间标准限值	60			
达标情况	达标	达标	达标	达标
昼间最大值	42.0	43.5	42.5	44.3
昼间标准限值	50			
达标情况	达标	达标	达标	达标

监测结果表明：验收监测期间，厂界 4 个噪声监测点，昼间噪声最大值为 55.1 dB（A），小于其标准限值 60dB（A），夜间噪声最大值为 44.3dB（A），小于其标准限值 50dB（A）；各监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

9.2.1.5 固（液）体废弃物

不涉及固（液）体废弃物监测

9.2.1.6 污染物排放总量核算

本项目不涉及总量核算。

9.3 工程建设对环境的影响

工程建设后，全部污染物得到有效处理，对周围环境影响较小。

10、验收结论

(1) 废水

企业废水排放口安装了在线监测设备，监测的指标为流量和 pH。食堂废水经隔油池处理后与其他废水一起进入化粪池沉淀，后经厂区污水处理站处理后通过市政污水管网进入济宁兖州区公用水务有限公司（颜店污水处理厂）。

厂区总排口污水 pH 在 7.4~8.1(无量纲)，悬浮物最大浓度为 26mg/L，日均值最大浓度 22mg/L；五日生化需氧量最大浓度为 9mg/L，日均值最大浓度 8mg/L；化学需氧量最大浓度为 24mg/L，日均值最大浓度 21mg/L；氨氮最大浓度为 5.37mg/L，日均值最大浓度 5.28mg/L；粪大肠菌群最大浓度为 490MPN/L，日均值最大浓度 400MPN/L；总磷最大浓度为 1.41mg/L，日均值最大浓度 1.29mg/L；氟化物最大浓度为 0.849mg/L，日均值最大浓度 0.68mg/L；石油类最大浓度为 0.27mg/L，日均值最大浓度 0.22mg/L；动植物油最大浓度为 0.33mg/L，日均值最大浓度 0.25mg/L；总余氯氨氮最大浓度为 0.18mg/L，日均值最大浓度 0.15mg/L；阴离子表面活性剂、挥发酚、总氰化物均未检出。指标满足《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB37/596-2020）表 1 二级标准及济宁兖州区公用水务有限公司（颜店污水处理厂）接纳标准。

(2) 废气

本项目产生的废气主要为食堂油烟及污水处理站恶臭气体。食堂油烟经油烟净化器收集处理后由高于所在建筑物 1.5m 排气筒排放；污水处理设施为一体化密闭设施，在运行过程中定期喷洒除臭剂。

项目污水处理站周边无组织氨、硫化氢最大浓度分别为 0.10mg/m³、0.006mg/m³，氯气未检出，臭气浓度最大为<10、甲烷最高体积百分数最大为 2.12×10⁻⁴%，正常工况下氨、硫化氢、氯气浓度以及臭气浓度、甲烷最高体积百分数满足《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB37/596-2020）表 2 中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值要求（氨 0.2mg/m³、硫化氢 0.02mg/m³、氯气 0.1mg/m³、臭气浓度 10、甲烷 1%）。

厂界无组织氨、硫化氢最大浓度分别为 0.11mg/m³、0.003mg/m³，臭气浓度 11，正常工况下氨、硫化氢浓度、臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准值限值要求（氨 1.5mg/m³、硫化氢 0.06mg/m³、臭

气浓度 20)。

DA001 废气排气筒出口油烟监测排放浓度最大值 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，DA002 废气排气筒出口油烟监测排放浓度最大值 $0.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟排放浓度满足《山东省饮食油烟排放标准》(DB37/597-2006)标准要求 ($1.5\text{mg}/\text{m}^3$)。

(3) 噪声

本项目噪声源主要来自门诊、住院病人产生的社会生活噪声和污水处理站泵、空调机组、医疗设备等运行噪声。项目污水处理站为地埋式，医疗设备均设置于室内，首先选用低噪声设备，设备布置于室内，在设备安装时采用减震垫或柔性接头等措施，高噪声设备安装高性能消声器，加强管理、禁止大声喧哗。

监测结果表明：验收监测期间，厂界4个噪声监测点，昼间噪声最大值为 55.1 dB (A) ，小于其标准限值 60 dB (A) ，夜间噪声最大值为 44.3 dB (A) ，小于其标准限值 50 dB (A) ；各监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

(4) 固废

本项目产生的固废有医疗废物、普通废包装物、未被污染的输液瓶(袋)、污水处理站污泥及生活垃圾等。

普通废包装物、未被污染的输液瓶(袋)属于一般固废，收集后外售物资回收部门。一般固体废物的贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。企业在院区北侧设有 16m^2 危废暂存间，医疗废物暂存于危废间，定期委托有资质的企业处置；污水站污泥委托有资质的企业处置，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)标准要求。

生活垃圾由环卫部门及时清运处理；厨余垃圾、废油脂收集后委托有处理能力的单位进行资源化回收利用。

填表单位(盖章)：济宁市兖州区宁康医院有限公司						填表人(签字)：				项目经办人(签字)：						
建 设 项 目	项目名称			兖州宁康医院建设项目			项目代码		2312-370812-04-01-521428		建设地点		兖州区颜店镇充颜公路北天齐庙村西			
	行业类别（分类管理名录）			四十九、卫生 84、医院 841、其他			建设性质		新建√ 改扩建 技改							
	设计生产能力			床位 200 张			实际生产能力		床位 178 张		环评单位		山东君致环保科技有限公司			
	环评文件审批机关			济宁市生态环境局兖州区分局			审批文号		济环报告表（兖州）【2024】3 号		环评文件类型		环评报告表			
	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		91370882MAD2G1QLX9001U			
	验收单位			济宁市兖州区宁康医院有限公司			环保设施监测单位		山东诚臻检测有限公司		验收监测时工况		75%			
	投资总概算			1600			环保投资总概算（万元）		20		所占比例（%）		1.25			
	实际总投资			1500			环保投资总概算（万元）		20		所占比例（%）		1.33			
	废水治理（万元）			15	废气治理（万元）	1	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）		2	绿化及生态（万元）		1	其他（万元）	0
新增废水处理设施能力			/			新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		365 天				
运营单位				济宁市兖州区宁康医院有限公司			运营单位社会统一信用代码			91370882MAD2G1QLX9			验收时间		2024.11	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量	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（7）	本期工程以新老削减量（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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/		
	CODcr	/	24	120	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	

控制 (工业建设项目详填)	氨氮		/	5.37	25	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	SO2		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目 有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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——吨／年；废水排放量——标立方米／年；工业固体废物排放量——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／年

附件 1：营业执照



统一社会信用代码
91370882MAD2G1QLX9

营业执照



扫描市场主体身份码
了解更多信息、备
案、许可、监管信
息、体验更多应用服
务。

名 称 济宁市兖州区宁康医院有限公司

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法 定 代 表 人 韩冰

经 营 范 围 许可项目：医疗服务；餐饮服务；食品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注 册 资 本 伍佰万元整

成 立 日 期 2023 年 10 月 23 日

住 所 山东省济宁市兖州区颜店镇充颜公路北天齐庙村西山东永华建筑安装工程有限公司办公楼

登记机关



2023 年 10 月 23 日

附件 2：医疗机构执业许可证



中 华 人 民 共 和 国

医 疗 机 构 执 业 许 可 证

机 构 名 称

地 址

诊 疗 科 目

兖州宁康医院

济宁市兖州区颜店镇兖颜公路北天齐庙村西

内科 / 精神科 / 医学检验科; 临床体液、血液专业; 临床化学检验专业; 临床免疫、血清学专业 / 医学影像科; 超声诊断专业; 心电诊断专业; 脑电及脑血流图诊断专业 / 中医科*****

法 定 代 表 人

主 要 负 责 人

登 记 号

韩冰

徐喜云

PDY30284337081217A5202

有 效 期 限

自

年

月

日 至

2024

06

24

2039

06

23

该医疗机构经核准登记，准予执业

中华人民共和国国家卫生健康委员会制

发 证 机 关

发 证 日 期

济宁市兖州区行政审批服务局

2024 年 06 月 24



附件 3：环评批复

审批意见：

济环报告表（兖州）（2024）3 号

关于济宁市兖州区宁康医院有限公司兖州宁康医院建设项目
环境影响报告表的批复

济宁市兖州区宁康医院有限公司兖州宁康医院建设项目，建设地点位于济宁市兖州区颜店镇兖颜公路北天齐庙村西。项目总投资 1600 万元，环保投资 20 万元，占地面积约 3710 平方米。项目建设一家专业精神治疗医院，主要建设 1 座门诊病房综合楼和 1 座食堂，设置门诊大厅、内科、中医科、精神科、B 超室、DR 室、检验室、病房等，住院床位 200 张，配套建设污水处理站等相关设施。项目取得山东省建设项目备案证明（项目代码：2312-370812-04-01-521428）。项目医学影像科设置的放射源及射线装置等放射类项目不纳入本次评价范围内。

企业委托山东君致环保科技有限公司编制了《济宁市兖州区宁康医院有限公司兖州宁康医院建设项目环境影响报告表》。经研究，对该《报告表》批复如下：

一、根据《报告表》评价结论，项目符合国家有关产业政策，贯彻了“总量控制、达标排放”的原则，采取“三废”及噪声的治理措施经济技术可行，措施有效。工程实施后，在各项污染治理措施严格实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本项目对项目区周边的环境质量影响较小。从环境保护角度而言，本项目的实施是可行的。

二、项目运行管理中应重点做好以下工作：

（1）加强环境管理，落实报告表提出的各项废气处理措施。项目有组织废气主要为食堂油烟废气，经油烟净化器收集处理后排放，有组织外排废气应满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）标准要求。

加强污水处理站的运营管理，定期喷洒除臭剂，防止恶臭气体外逸。无组织排放的废气应满足《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB37/596-2020）表 2 及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放限值要求。

（2）落实水污染防治措施。项目废水主要包括生活污水、门（急）诊区废水、病房区废水、化验室废水、洗衣废水、食堂废水等，食堂废水经隔油池预处理后汇同其他废水进院区污水处理站处理，通过市政管网排至济宁兖州区公用水务有限公司（颜店污水处理厂）进行深度处理。院区外排水质应满足《山东省医疗机构污染物排放标准》（DB37/596-2020）表 1、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准及济宁兖州区公用水务有限公司（颜店污水处理厂）进水水质要求。

按照有关设计规范和技术规定,采取有效的防渗措施,防止污染地下水和土壤。

(3) 优先选用低噪声设备,优化厂区平面布置,合理布置高噪声设备。对主要噪声源采取减振、消声、隔声等措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

(4) 按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则,落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。普通废包装材料、未被污染的输液瓶(袋)收集后外售物资回收部门;生活垃圾委托环卫部门清运;医疗废物、污水处理站污泥属于危险废物,收集后暂存于危废间,定期委托有资质的单位处置,并严格执行危险废物转移联单管理制度。

对环评未识别出的危险废物,一经确认须按危废管理规定管理。一般固体废物贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护相关要求。危险废物贮存须符合《山东省医疗机构污染物排放控制标准》(DB37/596-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)及修改单的相关要求。

三、本项目污染物总量指标:化学需氧量0吨/年;氨氮0吨/年;二氧化硫0吨/年;氮氧化物0吨/年;挥发性有机物0吨/年;烟粉尘0吨/年。

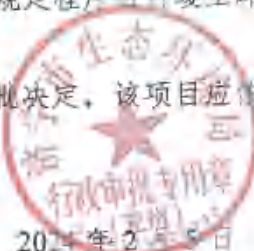
四、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化,建设单位应当重新报批环境影响评价文件。

五、建设单位应履行安全生产的主体责任,把环保设施和项目安全落实到生产经营工作全过程、各方面。依法依规对环保设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理,健全内部管理责任制度,严格依据相关标准规范建设环保设施和项目。

六、强化环境信息公开与公众参与机制。按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发〔2015〕162号)要求,落实建设项目环评信息公开主体责任,在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后,及时公开相关环境信息。加强与周围公众的沟通,及时解决公众提出的环境问题,满足公众合理的环境诉求。

七、你院必须按照排污许可管理要求,在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证;严格执行配套建设的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“三同时”制度,项目竣工后,须按规定程序进行竣工环境保护验收。

八、本批复是审查建设环境影响文件后作出的审批决定,该项目应依法办理其他部门的相关手续。



附件 4：排污许可证



排污许可证

证书编号：91370882MAD2G1QLX9001U

单位名称：济宁市兖州区宁康医院有限公司

注册地址：山东省济宁市兖州区颜店镇颜公路北天齐庙村西

法定代表人：韩冰

生产经营场所地址：山东省济宁市兖州区颜店镇颜公路北天齐庙村西

行业类别：专科医院

统一社会信用代码：91370882MAD2G1QLX9

有效期限：自 2024 年 09 月 04 日至 2029 年 09 月 03 日止



发证机关：（盖章）济宁市生态环境局

发证日期：2024 年 09 月 04 日

中华人民共和国生态环境部监制

济宁市生态环境局印制

附件 5：危废处置合同

医疗废物清运处置合同

甲 方：兖州宁康医院

乙 方：济宁市远东生态环保有限公司

为解决我市医疗废物污染，防止疾病传播，保护我市环境，保障人民身体健康；为及时、科学地依法处置医疗废物。根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、国务院《医疗废物管理条例》，经双方友好协商，达成如下协议：

第一条 处置内容

（一）国家卫生健康委和生态环境部制定的《医疗废物分类目录》卫医发[2003]287 号、国卫医函[2021]238 中所规定的内容（其中不定期集中处理的大批量废弃的被服、医学标本、实验动物的组织或尸体，一般性药品等另行协商付费处置）；

（二）甲方废弃的麻醉、精神、放射性、毒性等药品及其相关的废物，不在本合同处置范围内，其处置管理问题依照有关法律、行政法规和国家有关规定、标准执行。

第二条 合同期限

本合同期限为 1 年，自 2024 年 9 月 1 日起到 2025 年 8 月 31 日止。

第三条 双方权利、义务

（一）甲方权利、义务

1. 甲方应当将本合同第一条规定的医疗废物交由乙方处置；
2. 甲方应当将本院区产生的医疗废物以技术规范的要求，按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或密闭的容器内，并盛装于周转箱内、置于其建立的有明显医疗废物警示标识的暂时贮存地以方便运输，位置：医院内暂存间；
3. 甲方医疗废物收运人员按时将分类包装的医疗废物送至暂时贮存地；
4. 甲方医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危险废物，在交由乙方处置前应当就地消毒并书面告之乙方；
5. 在清运过程中，甲方管理人员现场协助，甲、乙双方对转移的医疗废物予以确认，并填写《医疗废物转移联单》《医疗废物运送登记卡》；
6. 在清运装车过程中，甲方因不按照相关技术规范流程包装医疗废物，造成乙方人员刺伤、割伤等损伤，相关检查、治疗等费用由甲方负责。甲方无有效整改措施，仍拒不按规定



对医疗废物进行包装的，乙方有权向相关主管单位报告并停止服务；

7. 根据济发改收费[2020]372号文件中的规定，友好协商一致，甲方自愿选择向乙方提供的上一年度实际占用床位数：50床，按2.2元/天/床的收费标准，365天，40150.00元，向乙方付费，按全年预收费，据实开具发票，应于发票开具月月末之前支付；

8. 甲方不得干涉乙方依法或依本合同规定内容所进行的工作，但对乙方的工作可以提出合理化建议，乙方根据实际情况做出适当调整，保障医疗废物运送安全、合法、有序地进行；

9. 乙方未按合同约定清运，甲方有权向环保、卫生主管机关反映，请求处理，由此造成的损失，由乙方承担赔偿责任；

10. 规范性文件规定由甲方承担的其他责任。

(二)乙方权利、义务：

1. 乙方使用有明显医疗废物标识的专用车辆到第三条（一）2处收集、运送甲方的医疗废物。乙方需保证人员、车况良好，遵守甲方交通管理；

2. 乙方运送人员在接收医疗废物时，应观察甲方是否按规定进行包装、标识，并盛装于周转箱内，不得打开包装袋取出医疗废物。对包装破损、包装外表污染或未盛装于周转箱内的医疗废物，乙方运送人员有权要求甲方重新包装、标识，并盛装于周转箱内。拒不按规定对医疗废物进行包装的，乙方运送人员有权拒绝运送，并向环保、卫生相关主管单位报告，请求处理，由此造成的损失，由甲方负责；

3. 乙方运送人员防护措施严格，态度热情诚恳，对装车贮存地散落的医疗废物进行清理。乙方在运送过程中丢弃、转让、倒卖医疗废物，在非处理地点倾倒、堆放、混入其它废物和生活垃圾的由乙方负责；

4. 乙方及时按双方约定的时段内到达甲方，因特殊情况不能及时清运的，乙方应向甲方说明情况并协商补运时间；

5. 乙方对甲方提供的第三条（一）6的规定向甲方收取医疗废物处置费，甲方逾期30个工作日未支付，乙方有权要求甲方及时支付，并按照逾期未付款项3%•日的滞纳金赔付乙方。如仍拒不支付，乙方有权停止为甲方清运、处置医疗废物，并告知环保、卫生主管机关，由此造成的医废危害及后果，由甲方负责；

6. 第三条（一）6中甲方提供的上一年度实际占用床位数，如果提供的数据不实，应及时协商合同修改事宜，合同到期后30个工作日内据实结算多退少补；

7. 乙方如发现甲方贮存室有非本院产生的医疗废物，贮存室医疗废物里有生活垃圾混入，乙方有权提出质疑，甲方应及时调查给出处理方案，如仍出现乙方有权停止继续为甲方清运，由此造成的后果由甲方负责；



8. 规范性文件规定由乙方承担的其他责任。

第四条 相关技术规范

(一) 甲方交予处置的医疗废物采用《医疗废物转移联单》管理,《医疗废物转移联单》一式两份,甲、乙双方各执一份,每月一张,由乙方运送人员和甲方医疗废物管理人员交接时现场共同填写,并妥善保管;

(二) 每车每次运送的医疗废物采用《医疗废物运送登记卡》管理,一车一卡,由甲方医疗废物管理人员交接时填写并签字,待医疗废物运至乙方单位时,由乙方接收人员确认该登记卡上填写的医疗废物数量真实、准确后签收;

(三) 未尽技术规范依照《医疗废物集中处置技术规范》执行。

第五条 合同更改、补充与终止

(一) 经双方协商一致,可对本合同条款进行修订更改或补充,如遇收费标准、床位总数有变化时,双方应及时协商修改合同条款,以书面合同为准;

(二) 合同规定的有效期满,本合同自然终止,各方如欲续订合同,可于期满前1个月向对方提出书面意见。

第六条 其他事项

(一) 本合同执行期间,如遇不可抗拒的自然灾害(台风、洪水、地震等),造成经济损失的,双方应相互体谅,共同协商、合理分摊;

(二) 本合同自签订之日起生效;

(三) 本合同文本一式四份,甲、乙双方各执二份,双方均同意原件、传真件、扫描件具有同等法律约束力;

(四) 双方如对合同发生争议,协商不成的,诉请合同签订地(邹城市)人民法院解决;

(五) 本合同其他未尽事宜依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、国务院《医疗废物管理条例》、环发[2003]117号、卫医发[2003]287号、卫办医发[2005]292号、国卫医函[2021]238号等相关的规范性文件执行。

甲方单位(章):

代表人:

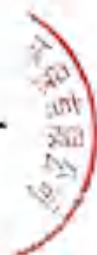
2024年8月31日



乙方单位(章):

代表人:

2024年8月31日





营业执照

统一社会信用代码

91370811750877795

扫描二维码
登录“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称 济宁市生态环境工程有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 马骥
经营范围 医疗垃圾无害化处理(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 壹仟万元整
成立日期 2003 年 06 月 04 日
营业期限 2003 年 06 月 04 日至2033 年 06 月 04 日
住所 山东省济宁市邹城市太平工业园富远路1号



登记机关

2020 年 12 月 09 日

<http://www.gsxt.gov.cn>

危险废物经营许可证

(副本)

编号: 济宁危证 01 号
法人名称: 济宁市远东生态环保有限公司
法定代表人: 马骏
住所: 济宁市邹城市太平工业园雷远路 1 号
经营设施地址: 济宁市邹城市太平工业园雷远路 1 号
核准经营方式: 收集、贮存、处置
核准经营危险废物类别:

HW01 医疗废物 (841-001-01, 841-002-01, 841-003-01, 841-004-01, 841-005-01)。

核准经营规模: 20000 吨/年

有效期限: 2023 年 11 月 20 日至 2028 年 11 月 19 日

说 明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别、新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的, 危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的危险废物作出妥善处置, 并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关: 济宁市生态环境局

发证日期: 2023 年 11 月 20 日

初次发证日期: 2004 年 9 月 8 日

附件 6：检测报告



诚臻检测

ChengZhen Testing



CZHG40000010



191512110503

检测报告



Testing Report

诚臻环检CZHJ241010701A

委托单位：____ 济宁市兖州区宁康医院有限公司

项目名称：____ 济宁市兖州区宁康医院有限公司建设项目

检测类别：____ 委托检测

报告日期：____ 2024年11月08日

山东诚臻检测有限公司

Shandong Chengzhen Testing Co., Ltd.

(加盖检验检测专用章)

检测报告说明

- 1、报告无  标识、本单位检验检测专用章、骑缝章无效。
- 2、报告内容涂改无效。
- 3、无编制、审核和授权签字人签字无效。
- 4、复制报告未加盖本单位检验检测专用章不得作为对外发布的依据。
- 5、检测委托方如对本报告有异议，请于收到报告之日起或在指定领取检测报告终止之日起十五日内，向本公司提出，过期不予处理。
- 6、对委托人送检的样品进行检验的，仅对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 7、本公司仅对本次所采集样品的检测数据负责。
- 8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。
- 9、未经本机构书面批准，不得复制本报告（全文复制除外）。
- 10、本报告分为正本和副本，正本交与委托单位，副本连同原始记录由本公司存档管理。

本公司通讯资料

名 称：山东诚臻检测有限公司

电话：0537-3889666

地 址：济宁市兖州区北环城路创新大厦10楼东侧

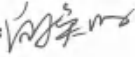
邮编：272000

E-mail: sdczjc@126.com

检测报告

项目单位	济宁市兖州区宁康医院有限公司
项目地址	济宁市兖州区颜店镇兖颜公路北天齐庙村西
检测目的	验收检测
样品来源	采样
采样日期	2024.11.01、2024.11.02
分析日期	2024.11.01-2024.11.07
检测项目及结果	见第2-17页
检测方法及设备	见附表1
质控依据	见附表2
执行标准	/
备 注	ND表示检测结果低于方法检出限； 检测期间，该企业主要生产设施、环保设施正常运行。
检测结论	仅提供检测数据，不作结论。 山东诚臻检测有限公司 (检验检测专用章) 签发日期: 2024年11月8日

编制: 

审核: 

授权签字人: 

一、检测结果

表1 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气		采样日期		2024.11.01	
检测点位	油烟排气筒DA001					
样品描述	金属滤筒					
检测项目	检测结果					
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
样品编号	H24101070101 YZ001	H24101070101 YZ002	H24101070101 YZ003	H24101070101 YZ004	H24101070101 YZ005	
油烟浓度（mg/m³）	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	
平均值（mg/m³）	0.3					
备 注	基准灶头数：1个，排气筒高6m，采样截面内径0.40m×0.40m（矩形）。					

表2 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气		采样日期		2024.11.02	
检测点位	油烟排气筒DA001					
样品描述	金属滤筒					
检测项目	检测结果					
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
样品编号	H24101070101 YZ006	H24101070101 YZ007	H24101070101 YZ008	H24101070101 YZ009	H24101070101 YZ010	
油烟浓度（mg/m³）	0.2	0.4	0.4	0.2	0.5	
平均值（mg/m³）	0.3					
备 注	基准灶头数：1个，排气筒高6m，采样截面内径0.40m×0.40m（矩形）。					

此页以下空白。

表3 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气		采样日期		2024.11.01	
检测点位	油烟排气筒DA002					
样品描述	金属滤筒					
检测项目	检测结果					
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
样品编号	H24101070102 YZ001	H24101070102 YZ002	H24101070102 YZ003	H24101070102 YZ004	H24101070102 YZ005	
油烟浓度（mg/m³）	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	
平均值（mg/m³）	0.3					
备 注	基准灶头数：1个，排气筒高6m，采样截面内径0.40m×0.40m（矩形）。					

表4 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气		采样日期		2024.11.02	
检测点位	油烟排气筒DA002					
样品描述	金属滤筒					
检测项目	检测结果					
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
样品编号	H24101070102 YZ006	H24101070102 YZ007	H24101070102 YZ008	H24101070102 YZ009	H24101070102 YZ010	
油烟浓度（mg/m³）	0.7	0.7	0.3	0.2	0.2	
平均值（mg/m³）	0.4					
备 注	基准灶头数：1个，排气筒高6m，采样截面内径0.40m×0.40m（矩形）。					

此页以下空白。

表5 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期	2024.11.01
检测项目		氨 (mg/m³)			
样品描述		吸收液			
采样点位		污水处理站周边上风向1#	污水处理站周边下风向2#	污水处理站周边下风向3#	污水处理站周边下风向4#
样品编号		H24101070101WZ 001-004	H24101070102WZ 001-004	H24101070103WZ 001-004	H24101070104WZ 001-004
检测结果	第一次	0.06	0.06	0.06	0.08
	第二次	0.06	0.07	0.08	0.06
	第三次	0.04	0.05	0.07	0.06
	第四次	0.05	0.06	0.09	0.09

表6 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期	2024.11.02
检测项目		氨 (mg/m³)			
样品描述		吸收液			
采样点位		污水处理站周边上风向1#	污水处理站周边下风向2#	污水处理站周边下风向3#	污水处理站周边下风向4#
样品编号		H24101070101WZ 005-008	H24101070102WZ 005-008	H24101070103WZ 005-008	H24101070104WZ 005-008
检测结果	第一次	0.05	0.06	0.08	0.09
	第二次	0.05	0.07	0.09	0.08
	第三次	0.06	0.07	0.09	0.09
	第四次	0.04	0.05	0.10	0.09

此页以下空白。

表7 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2024.11.01	
检测项目		臭气浓度（无量纲）					
样品描述		聚酯无臭袋					
采样点位		污水处理站周边上风向1#	污水处理站周边下风向2#	污水处理站周边下风向3#	污水处理站周边下风向4#		
样品编号		H24101070101WZ 009-012	H24101070102WZ 009-012	H24101070103WZ 009-012	H24101070104WZ 009-012		
检测结果	第一次	<10	<10	<10	<10		
	第二次	<10	<10	<10	<10		
	第三次	<10	<10	<10	<10		
	第四次	<10	<10	<10	<10		

表8 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2024.11.02	
检测项目		臭气浓度（无量纲）					
样品描述		聚酯无臭袋					
采样点位		污水处理站周边上风向1#	污水处理站周边下风向2#	污水处理站周边下风向3#	污水处理站周边下风向4#		
样品编号		H24101070101WZ 013-016	H24101070102WZ 013-016	H24101070103WZ 013-016	H24101070104WZ 013-016		
检测结果	第一次	<10	<10	<10	<10		
	第二次	<10	<10	<10	<10		
	第三次	<10	<10	<10	<10		
	第四次	<10	<10	<10	<10		

此页以下空白。

表9 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期	2024.11.01
检测项目		甲烷（最高体积百分数）（%）			
样品描述		氟膜气袋			
采样点位		污水处理站周边上风向1#	污水处理站周边下风向2#	污水处理站周边下风向3#	污水处理站周边下风向4#
样品编号		H24101070101WZ 017-020	H24101070102WZ 017-020	H24101070103WZ 017-020	H24101070104WZ 017-020
检测结果	第一次	1.64×10 ⁻⁴	1.90×10 ⁻⁴	2.09×10 ⁻⁴	1.98×10 ⁻⁴
	第二次	1.71×10 ⁻⁴	2.11×10 ⁻⁴	1.95×10 ⁻⁴	2.09×10 ⁻⁴
	第三次	1.68×10 ⁻⁴	2.09×10 ⁻⁴	2.12×10 ⁻⁴	2.07×10 ⁻⁴
	第四次	1.66×10 ⁻⁴	2.00×10 ⁻⁴	1.99×10 ⁻⁴	2.04×10 ⁻⁴

表10 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期	2024.11.02
检测项目		甲烷（最高体积百分数）（%）			
样品描述		氟膜气袋			
采样点位		污水处理站周边上风向1#	污水处理站周边下风向2#	污水处理站周边下风向3#	污水处理站周边下风向4#
样品编号		H24101070101WZ 021-024	H24101070102WZ 021-024	H24101070103WZ 021-024	H24101070104WZ 021-024
检测结果	第一次	1.80×10 ⁻⁴	1.96×10 ⁻⁴	2.10×10 ⁻⁴	1.97×10 ⁻⁴
	第二次	1.75×10 ⁻⁴	2.04×10 ⁻⁴	1.85×10 ⁻⁴	1.93×10 ⁻⁴
	第三次	1.61×10 ⁻⁴	2.09×10 ⁻⁴	2.11×10 ⁻⁴	2.07×10 ⁻⁴
	第四次	1.67×10 ⁻⁴	1.93×10 ⁻⁴	1.95×10 ⁻⁴	2.06×10 ⁻⁴

此页以下空白。

表11 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期	2024.11.01
检测项目		氯气 (mg/m³)			
样品描述		吸收液			
采样点位		污水处理站周边上风向1#	污水处理站周边下风向2#	污水处理站周边下风向3#	污水处理站周边下风向4#
样品编号		H24101070101WZ 025-028	H24101070102WZ 025-028	H24101070103WZ 025-028	H24101070104WZ 025-028
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND

表12 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期	2024.11.02
检测项目		氯气 (mg/m³)			
样品描述		吸收液			
采样点位		污水处理站周边上风向1#	污水处理站周边下风向2#	污水处理站周边下风向3#	污水处理站周边下风向4#
样品编号		H24101070101WZ 029-032	H24101070102WZ 029-032	H24101070103WZ 029-032	H24101070104WZ 029-032
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND

此页以下空白。

表13 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气	采样日期		2024.11.01
检测项目		硫化氢（mg/m³）			
样品描述		吸收液			
采样点位		污水处理站周边上风向1#	污水处理站周边下风向2#	污水处理站周边下风向3#	污水处理站周边下风向4#
样品编号		H24101070101WZ 033-036	H24101070102WZ 033-036	H24101070103WZ 033-036	H24101070104WZ 033-036
检测结果	第一次	0.001	0.002	0.004	0.003
	第二次	0.001	0.002	0.003	0.003
	第三次	0.001	0.002	0.002	0.003
	第四次	0.002	0.002	0.004	0.003

表14 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2024.11.02	
检测项目		硫化氢（mg/m³）					
样品描述		吸收液					
采样点位		污水处理站周边上风向1#	污水处理站周边下风向2#	污水处理站周边下风向3#	污水处理站周边下风向4#		
样品编号		H24101070101WZ 037-040	H24101070102WZ 037-040	H24101070103WZ 037-040	H24101070104WZ 037-040		
检测结果	第一次	0.001	0.002	0.004	0.006		
	第二次	0.002	0.003	0.004	0.003		
	第三次	0.001	0.002	0.003	0.005		
	第四次	0.002	0.002	0.003	0.003		

此页以下空白。

表15 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2024.11.01			
检测项目		硫化氢（mg/m³）							
样品描述		吸收液							
采样点位		上风向1#		下风向2#		下风向3#		下风向4#	
样品编号		H24101070105WZ 001-004		H24101070106WZ 001-004		H24101070107WZ 001-004		H24101070108WZ 001-004	
检测结果	第一次	0.001		0.001		0.002		0.002	
	第二次	0.001		0.001		0.001		0.003	
	第三次	0.001		0.001		0.001		0.002	
	第四次	0.001		0.001		0.002		0.003	

表16 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2024.11.02			
检测项目		硫化氢（mg/m³）							
样品描述		吸收液							
采样点位		上风向1#		下风向2#		下风向3#		下风向4#	
样品编号		H24101070105WZ 005-008		H24101070106WZ 005-008		H24101070107WZ 005-008		H24101070108WZ 005-008	
检测结果	第一次	0.001		0.002		0.003		0.003	
	第二次	0.001		0.002		0.002		0.002	
	第三次	0.001		0.001		0.002		0.002	
	第四次	0.001		0.001		0.001		0.002	

此页以下空白。

表17 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2024.11.01			
检测项目		氨（mg/m³）							
样品描述		吸收液							
采样点位		上风向1#		下风向2#		下风向3#		下风向4#	
样品编号		H24101070105WZ 009-012		H24101070106WZ 009-012		H24101070107WZ 009-012		H24101070108WZ 009-012	
检测结果	第一次	0.05		0.06		0.09		0.09	
	第二次	0.06		0.07		0.08		0.09	
	第三次	0.05		0.06		0.07		0.09	
	第四次	0.04		0.07		0.11		0.11	

表18 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2024.11.02			
检测项目		氨（mg/m³）							
样品描述		吸收液							
采样点位		上风向1#		下风向2#		下风向3#		下风向4#	
样品编号		H24101070105WZ 013-016		H24101070106WZ 013-016		H24101070107WZ 013-016		H24101070108WZ 013-016	
检测结果	第一次	0.03		0.05		0.06		0.08	
	第二次	0.05		0.06		0.10		0.08	
	第三次	0.07		0.09		0.11		0.09	
	第四次	0.05		0.06		0.10		0.08	

此页以下空白。

表19 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气	采样日期		2024.11.01	
检测项目		臭气浓度（无量纲）				
样品描述		聚酯无臭袋				
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号		H24101070105WZ 017-020	H24101070106WZ 017-020	H24101070107WZ 017-020	H24101070108WZ 017-020	
检测结果	第一次	<10	10	11	11	
	第二次	10	10	11	10	
	第三次	<10	11	11	11	
	第四次	10	11	10	11	

表20 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2024.11.02			
检测项目		臭气浓度（无量纲）							
样品描述		聚酯无臭袋							
采样点位		上风向1#		下风向2#		下风向3#		下风向4#	
样品编号		H24101070105WZ 021-024		H24101070106WZ 021-024		H24101070107WZ 021-024		H24101070108WZ 021-024	
检测结果	第一次	<10		10		11		11	
	第二次	10		11		10		11	
	第三次	<10		10		11		10	
	第四次	<10		10		10		11	

此页以下空白。

表21 废水检测结果

检测类别	废水		采样日期	2024.11.01
采样点位	DW001污水总排口			
样品描述	浅黄色透明液体			
检测参数	检测频次	样品编号	检测结果	单位
pH	第一次	/	8.1	无量纲
	第二次	/	8.0	无量纲
	第三次	/	8.0	无量纲
	第四次	/	8.0	无量纲
悬浮物	第一次	H24101070101FS001	18	mg/L
	第二次	H24101070101FS002	21	mg/L
	第三次	H24101070101FS003	22	mg/L
	第四次	H24101070101FS004	25	mg/L
五日生化需氧量	第一次	H24101070101FS009	7.9	mg/L
	第二次	H24101070101FS010	8.1	mg/L
	第三次	H24101070101FS011	9.0	mg/L
	第四次	H24101070101FS012	7.5	mg/L
化学需氧量	第一次	H24101070101FS017	20	mg/L
	第二次	H24101070101FS018	22	mg/L
	第三次	H24101070101FS019	24	mg/L
	第四次	H24101070101FS020	21	mg/L
氨氮	第一次	H24101070101FS017	5.24	mg/L
	第二次	H24101070101FS018	5.18	mg/L
	第三次	H24101070101FS019	5.26	mg/L
	第四次	H24101070101FS020	5.22	mg/L
粪大肠菌群	第一次	H24101070101FS025	4.9×10 ²	MPN/L
	第二次	H24101070101FS026	3.9×10 ²	MPN/L
	第三次	H24101070101FS027	3.3×10 ²	MPN/L
	第四次	H24101070101FS028	4.7×10 ²	MPN/L
阴离子表面活性剂	第一次	H24101070101FS033	ND	mg/L
	第二次	H24101070101FS034	ND	mg/L
	第三次	H24101070101FS035	ND	mg/L

	第四次	H24101070101FS036	ND	mg/L
总磷	第一次	H24101070101FS041	1.38	mg/L
	第二次	H24101070101FS042	1.36	mg/L
	第三次	H24101070101FS043	1.39	mg/L
	第四次	H24101070101FS044	1.41	mg/L
氟化物	第一次	H24101070101FS049	0.582	mg/L
	第二次	H24101070101FS050	0.849	mg/L
	第三次	H24101070101FS051	0.631	mg/L
	第四次	H24101070101FS052	0.720	mg/L
石油类	第一次	H24101070101FS057	0.25	mg/L
	第二次	H24101070101FS058	0.19	mg/L
	第三次	H24101070101FS059	0.21	mg/L
	第四次	H24101070101FS060	0.19	mg/L
动植物油	第一次	H24101070101FS057	0.22	mg/L
	第二次	H24101070101FS058	0.27	mg/L
	第三次	H24101070101FS059	0.33	mg/L
	第四次	H24101070101FS060	0.13	mg/L
挥发酚	第一次	H24101070101FS065	ND	mg/L
	第二次	H24101070101FS066	ND	mg/L
	第三次	H24101070101FS067	ND	mg/L
	第四次	H24101070101FS068	ND	mg/L
总氰化物	第一次	H24101070101FS073	ND	mg/L
	第二次	H24101070101FS074	ND	mg/L
	第三次	H24101070101FS075	ND	mg/L
	第四次	H24101070101FS076	ND	mg/L
总余氯	第一次	H24101070101FS081	0.18	mg/L
	第二次	H24101070101FS082	0.17	mg/L
	第三次	H24101070101FS083	0.15	mg/L
	第四次	H24101070101FS084	0.16	mg/L
备注	/			

此页以下空白。

表22 废水检测结果

检测类别	废水		采样日期	2024.11.01	
采样点位	DW001污水总排口				
检测项目	采样频次	样品编号	检测结果	pH值	颜色特征
色度（倍）	第一次	H24101070101FS001	7	8.1	浅黄色透明
	第二次	H24101070101FS002	7	8.0	浅黄色透明
	第三次	H24101070101FS003	8	8.0	浅黄色透明
	第四次	H24101070101FS004	7	8.0	浅黄色透明

表23 废水检测结果

检测类别	废水		采样日期	2024.11.02	
采样点位	DW001污水总排口				
检测项目	采样频次	样品编号	检测结果	pH值	颜色特征
色度（倍）	第一次	H24101070101FS005	6	7.4	浅黄色透明
	第二次	H24101070101FS006	7	7.4	浅黄色透明
	第三次	H24101070101FS007	7	7.4	浅黄色透明
	第四次	H24101070101FS008	7	7.4	浅黄色透明

此页以下空白。

表24 废水检测结果

检测类别	废水		采样日期	2024.11.02
采样点位	DW001污水总排口			
样品描述	浅黄色透明液体			
检测参数	检测频次	样品编号	检测结果	单位
pH	第一次	/	7.4	无量纲
	第二次	/	7.4	无量纲
	第三次	/	7.4	无量纲
	第四次	/	7.4	无量纲
悬浮物	第一次	H24101070101FS005	24	mg/L
	第二次	H24101070101FS006	20	mg/L
	第三次	H24101070101FS007	17	mg/L
	第四次	H24101070101FS008	26	mg/L
五日生化需氧量	第一次	H24101070101FS013	7.5	mg/L
	第二次	H24101070101FS014	6.8	mg/L
	第三次	H24101070101FS015	7.5	mg/L
	第四次	H24101070101FS016	8.1	mg/L
化学需氧量	第一次	H24101070101FS021	20	mg/L
	第二次	H24101070101FS022	17	mg/L
	第三次	H24101070101FS023	19	mg/L
	第四次	H24101070101FS024	21	mg/L
氨氮	第一次	H24101070101FS021	5.36	mg/L
	第二次	H24101070101FS022	5.26	mg/L
	第三次	H24101070101FS023	5.37	mg/L
	第四次	H24101070101FS024	5.33	mg/L
粪大肠菌群	第一次	H24101070101FS029	4.6×10 ²	MPN/L
	第二次	H24101070101FS030	3.4×10 ²	MPN/L
	第三次	H24101070101FS031	3.2×10 ²	MPN/L
	第四次	H24101070101FS032	4.0×10 ²	MPN/L
阴离子表面活性剂	第一次	H24101070101FS037	ND	mg/L
	第二次	H24101070101FS038	ND	mg/L
	第三次	H24101070101FS039	ND	mg/L

	第四次	H24101070101FS040	ND	mg/L
总磷	第一次	H24101070101FS045	1.22	mg/L
	第二次	H24101070101FS046	1.16	mg/L
	第三次	H24101070101FS047	1.25	mg/L
	第四次	H24101070101FS048	1.18	mg/L
氟化物	第一次	H24101070101FS053	0.738	mg/L
	第二次	H24101070101FS054	0.684	mg/L
	第三次	H24101070101FS055	0.545	mg/L
	第四次	H24101070101FS056	0.678	mg/L
石油类	第一次	H24101070101FS061	0.27	mg/L
	第二次	H24101070101FS062	0.19	mg/L
	第三次	H24101070101FS063	0.22	mg/L
	第四次	H24101070101FS064	0.25	mg/L
动植物油	第一次	H24101070101FS061	0.27	mg/L
	第二次	H24101070101FS062	0.28	mg/L
	第三次	H24101070101FS063	0.17	mg/L
	第四次	H24101070101FS064	0.34	mg/L
挥发酚	第一次	H24101070101FS069	ND	mg/L
	第二次	H24101070101FS070	ND	mg/L
	第三次	H24101070101FS071	ND	mg/L
	第四次	H24101070101FS072	ND	mg/L
总氰化物	第一次	H24101070101FS077	ND	mg/L
	第二次	H24101070101FS078	ND	mg/L
	第三次	H24101070101FS079	ND	mg/L
	第四次	H24101070101FS080	ND	mg/L
总余氯	第一次	H24101070101FS085	0.15	mg/L
	第二次	H24101070101FS086	0.14	mg/L
	第三次	H24101070101FS087	0.14	mg/L
	第四次	H24101070101FS088	0.14	mg/L
备注	/			

表25 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测类别	工业企业厂界环境噪声				
校准数据	监测前校正值: 93.8 dB(A), 监测后校正值: 93.8 dB(A)				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值dB(A)	检测时间	夜间值dB(A)
2024.11.01	厂界东侧	16:33-16:43	52.8	22:00-22:10	42.0
	厂界南侧	15:21-15:31	53.1	22:38-22:48	43.5
	厂界西侧	15:35-15:45	55.1	22:26-22:36	42.5
	厂界北侧	16:08-16:18	54.2	22:12-22:22	44.3
备 注	昼间:晴, 风速:2.6m/s; 夜间:晴, 风速:2.5m/s。				

表26 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测类别	工业企业厂界环境噪声				
校准数据	监测前校正值: 93.8 dB(A), 监测后校正值: 93.8 dB(A)				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值dB(A)	检测时间	夜间值dB(A)
2024.11.02	厂界东侧	14:27-14:37	51.5	22:00-22:10	41.6
	厂界南侧	14:46-14:56	51.4	22:36-22:46	41.3
	厂界西侧	15:01-15:11	51.8	22:24-22:34	41.8
	厂界北侧	14:14-14:24	51.4	22:12-22:22	42.8
备 注	昼间:晴, 风速:1.6m/s; 夜间:晴, 风速:1.7m/s。				

此页以下空白。

二、附件

附表1 检测依据及设备一览表

检测参数	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
有组织废气				
油烟	HJ 1077-2019固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法	红外分光测油仪OIL460	0.1	mg/m ³
无组织废气				
氨	HJ 533-2009环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计721	0.01	mg/m ³
臭气浓度	HJ 1262-2022环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/	10	无量纲
甲烷	HJ 604-2017环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	气相色谱仪GC-7820	0.06	mg/m ³
氯气	HJ/T 30-1999 固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法	可见分光光度计721	0.03	mg/m ³
硫化氢	国家环境保护总局(2003年)第四版(增补版) 空气和废气监测分析方法 第三篇/第一章/十一/硫化氢(二) 亚甲蓝分光光度法(B)	可见分光光度计721	0.001	mg/m ³
废水				
pH	HJ 1147-2020水质 pH值的测定 电极法	便携式pH测定计SX711	/	无量纲
悬浮物	GB/T 11901-1989水质 悬浮物的测定 重量法	万分之一电子天平 FA2004	2	mg/L
五日生化需氧量	HJ 505-2009水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	生化培养箱SPX-250B-Z	0.5	mg/L
化学需氧量	HJ 828-2017水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	COD消解器 HM-HL12/LB-101C	4	mg/L
氨氮	HJ 535-2009水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计721	0.025	mg/L
粪大肠菌群	HJ 347.2-2018水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	恒温培养箱 HPX-9272MBE	20	MPN/L
阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	可见分光光度计721	0.05	mg/L
总磷	GB/T 11893-1989水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	可见分光光度计721	0.01	mg/L
氟化物	HJ 84-2016水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.006	mg/L
石油类	HJ 637-2018水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	可见分光光度计721	0.06	mg/L
动植物油	HJ 637-2018水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	红外分光测油仪OIL460	0.06	mg/L

山东诚臻检测有限公司报告编号: CZHJ241010701A共20页 第19页

挥发酚	HJ 503-2009水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	可见分光光度计721	0.01	mg/L
总氰化物	HJ 484-2009水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法(异烟酸-吡唑啉酮分光光度法)	可见分光光度计721	0.004	mg/L
总余氯	HJ 586-2010水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	可见分光光度计721	0.03	mg/L
噪声				
噪声	GB 12348-2008工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计AWA5688	/	dB(A)

附表 2 质控依据

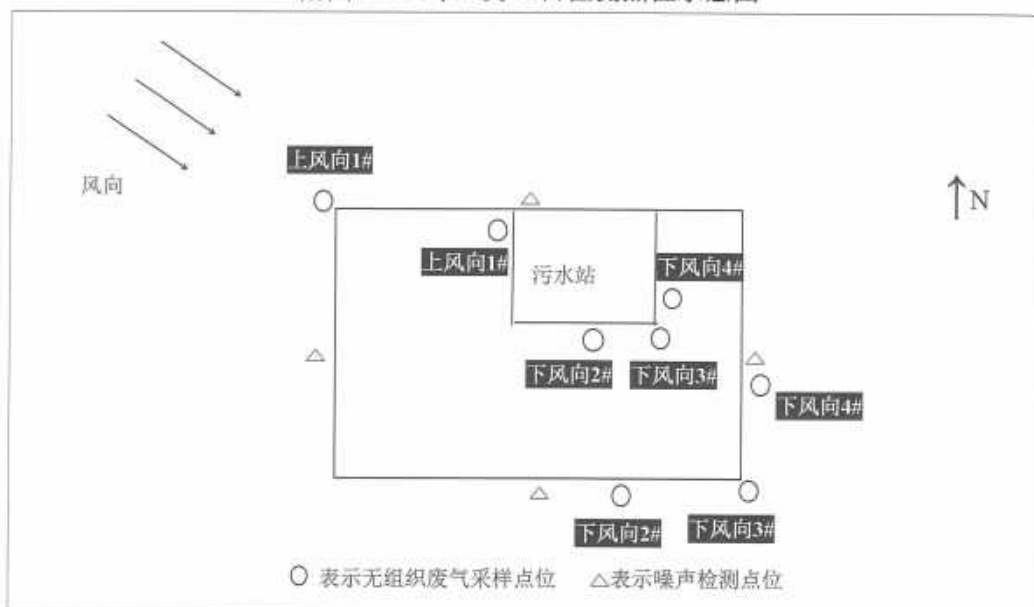
序号	标准编号	标准名称
1	GB/T 16157-1996	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法
2	HJ/T 397-2007	固定源废气监测技术规范
3	HJ/T 373-2007	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范
4	DB37/ 597-2006	山东饮食业油烟排放标准
5	HJ/T 55-2000	大气污染物无组织排放监测技术导则
6	HJ 905-2017	恶臭污染环境监测技术规范
7	HJ 91.1-2019	污水监测技术规范
8	HJ 493-2009	水质采样 样品的保存和管理技术规定
9	HJ 706-2014	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正

附表3 现场气象情况记录表

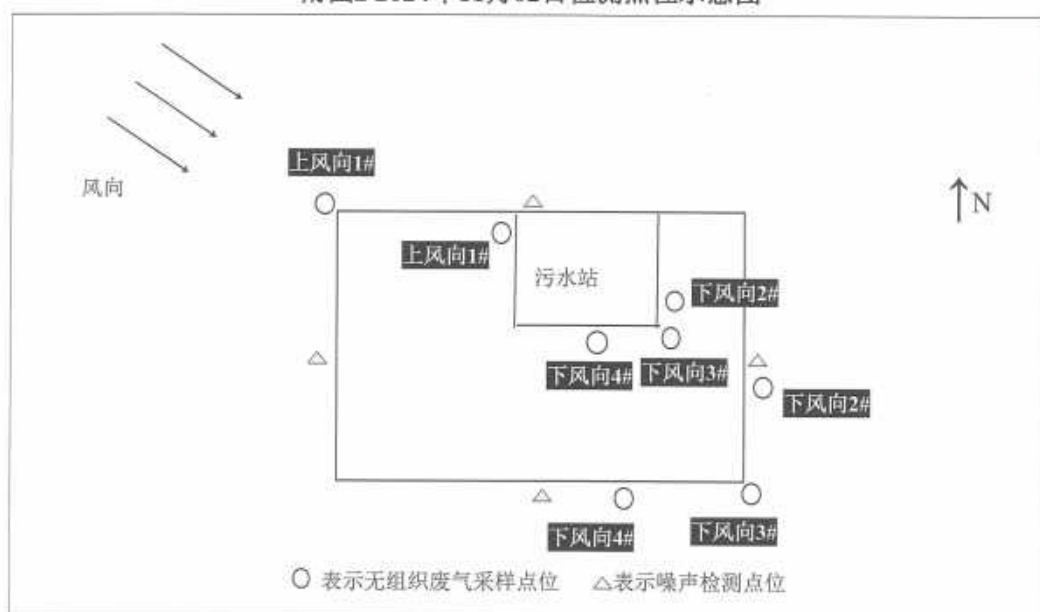
日期	气象条件	气温(℃)	气压(KPa)	湿度(%RH)	风向	风速(m/s)	总云量/ 低云量
	时间						
2024.11.01	09:30	18.6	101.3	45.3	NW	2.1	5/2
	11:30	20.3	101.2	44.2	NW	2.4	5/2
	14:30	21.4	101.1	43.9	NW	2.3	5/2
	16:30	19.7	101.3	43.8	NW	2.6	5/2
2024.11.02	08:40	18.9	101.3	45.6	NW	2.4	5/1
	10:50	18.9	101.3	45.1	NW	2.2	5/2
	13:30	21.6	101.2	44.8	NW	2.3	5/1
	15:30	21.5	101.2	44.9	NW	2.3	5/1

此页以下空白。

附图1 2024年11月01日检测点位示意图



附图2 2024年11月02日检测点位示意图



报告结束

附件 7：质控报告



诚臻检测
ChengZhen Testing



CZHJ240902601CZK

正本

质 控 报 告

报告编号：CZHJ240902601CZK

委托单位：____ 济宁市兖州区宁康医院有限公司 ____

项目名称：____ 济宁市兖州区宁康医院有限公司建设项目 ____

检测类别：____ 委托检测 ____

报告日期：____ 2024年11月08日 ____

质控报告

山东诚臻检测有限公司
Shandong Cheng Zhen Testing Technology Co., Ltd.
(加盖检验检测专用章)

一、项目概述

1. 山东诚臻检测有限公司（以下简称本公司）受济宁市兖州区宁康医院有限公司的委托承担了“济宁市兖州区宁康医院有限公司建设项目”的分析工作。
2. 项目名称：济宁市兖州区宁康医院有限公司建设项目。
3. 项目检测参数：本项目涉及废气，其参数涉及油烟、氨、臭气浓度、甲烷、氯气、硫化氢共 6 项；废水，其参数涉及 pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、总磷、氟化物、石油类、动植物油、挥发酚、总氰化物、总余氯共 14 项；噪声（工业企业厂界环境噪声）。

二、质控依据

1. GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法
2. HJ/T 397-2007 固定源废气监测技术规范
3. HJ/T 373-2007 固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范
4. HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则
5. HJ 91.1-2019 污水监测技术规范
6. HJ 493-2009 水质采样 样品的保存和管理技术规定
7. HJ 706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正
8. DB37/ 597-2006 山东饮食业油烟排放标准
9. HJ 905-2017 恶臭污染环境监测技术规范

三、环境空气与废气质量控制和质量保证

1. 采样阶段

1.1 有组织废气采样布点按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）进行；无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）进行。

1.2 监测仪器设备的质量应达到相关标准的规定，烟气采样器的技术要求见 HJ/T 47，烟尘采样器的技术要求见 HJ/T 48。采样仪器在采样前后用标准流量计进行流量校准；监测分析仪器经计量部门检定校准并在有效期内。设备检定校准情况见表 1。

1.3 参加监测采样人员均持证上岗，确保样品采集过程符合规范的要求，正确填写原始记录，包括依据的标准方法、采样程序、采样设备、环境条件、采样人、采样地点等，采样人员负责将所采样品带回，并对样品在运输途中的完整性（途中防止破损、沾污和变质）负责。

1.4 采样前，对采样器具和样品容器进行不少于 3% 的比例质量抽检，抽检合格后进行使用。

1.5 严格按照采样标准进行现场采样，根据标准要求加采全程序空白、现场空白或运输空白。

表 1 仪器设备检定校准情况表

仪器名称	型号	仪器编号	检定校准日期	检定校准结果
综合大气采样器	KB-6120	CZYQ-124	2024/5/12	合格
综合大气采样器	KB-6120	CZYQ-125	2024/5/12	合格
综合大气采样器	KB-6120	CZYQ-126	2024/5/12	合格
综合大气采样器	KB-6120	CZYQ-127	2024/5/12	合格
自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	CZYQ-128	2024/1/4	合格
自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	CZYQ-129	2024/1/4	合格
便携式风速风向仪	LB-FXY3	CZYQ-171	2024/1/4	合格
空盒气压表	DYM3	CZYQ-172	2024/1/4	合格
数显温湿度计	TES-1360A	CZYQ-175	2024/1/4	合格
综合大气采样器	KB-6120-E	CZYQ-328	2024/7/17	合格
综合大气采样器	KB-6120-E	CZYQ-329	2024/7/17	合格
综合大气采样器	KB-6120-E	CZYQ-330	2024/7/17	合格
综合大气采样器	KB-6120-E	CZYQ-331	2024/7/17	合格

2.样品流转保存阶段

样品送达实验室后，由样品管理员进行接样。样品管理员对样品进行符合性检查，确认无误后在《样品交接记录》上签字。

符合性检查包括：样品包装、标识及外观是否完好；样品名称、样品数量与规格是否与送样单一致，样品是否损坏或污染。

3.实验中样品保存条件

配有温度记录设备的冰箱专门用于接样后制样前样品的存放，保证样品在<4℃的环境中存放。

4.样品分析测试

4.1 样品的预处理

样品的制备与预处理，严格遵守相应检测方法在样品制备过程中的质量控制的规定。

(1) 有机物样品的制备场所是在整洁、通风、无扬尘、无易挥发化学物质的房间内进行的，且每个制样操作岗位有独立的空间，避免样品之间相互干扰和影响。

(2) 部分参数，检测有效周期短，实验人员严格在有效周期内完成检测。

4.2 制备过程中的质量控制措施

- (1) 保持实验室的整洁，整个过程中必须穿戴一次性丁腈手套；
- (2) 制样前认真核对样品名称、编号、数量与《检测方案》中名称是否一一对应；
- (3) 实验室负责人以及实验人员之间进行监督，避免研磨过程中样品散落、飞溅等容易引起实验结果误差的现象出现。
- (4) 制样工具在每处理一份样品后均进行了清洁，严防交叉污染。

4.3 分析方法的选定与分析仪器及设备

为开展该项目，实验室优先选用国家标准方法，其次选用国际标准方法和行业标准，所采用方法均通过了 CMA 资质认定，检测方法检出限，准确度，精密度以及适用范围均满足要求。

本项目投入的主要仪器与设备包括：项目实施期间，所有仪器及设备均在校准有效期内使用，每台仪器与设备均有详细使用记录，所有仪器分析人员均持证上岗。

具体检测方法、检出限及检测仪器设备型号等见下表。质控样品检测结果见表 2。

检测依据及设备情况一览表

项目名称	检测依据	主要检测仪器及仪器型号	检出限
有组织废气			
油烟	HJ 1077-2019固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法	红外分光测油仪OIL460	0.1mg/m ³
无组织废气			
氨	HJ 533-2009环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计721	0.01mg/m ³
臭气浓度	HJ 1262-2022环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/	10无量纲
甲烷	HJ 604-2017环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	气相色谱仪GC-7820	0.06mg/m ³
氯气	HJ/T 30-1999 固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法	可见分光光度计721	0.03mg/m ³
硫化氢	国家环境保护总局（2003年）第四版（增补版）空气和废气监测分析方法 第三篇/第一章/十一/硫化氢（二）亚甲蓝分光光度法（B）	可见分光光度计721	0.001mg/m ³

表 2 质量控制实验结果

表 2-1 空白质量控制结果表

样品编号	空白类型	检测项目	检出限	单位	检测结果	判定结果
空白	实验空白	油烟	0.1	mg/m ³	ND	合格
空白		氨	0.01	mg/m ³	ND	合格
空白		氯气	0.03	mg/m ³	ND	合格
KB		甲烷	0.06	mg/m ³	ND	合格
空白		硫化氢	0.001	mg/m ³	ND	合格
01WZQK1	全程序空白	氨	0.01	mg/m ³	ND	合格
01WZQK2		氨	0.01	mg/m ³	ND	合格
01WZYK1	运输空白	甲烷	0.06	mg/m ³	ND	合格
01WZYK2		甲烷	0.06	mg/m ³	ND	合格

注：ND 表示未检出。

表 2-2 质控样实验结果表

样品编号	检测项目	检测结果	理论值	判定结果
CZ-BY084d	油烟 (μg/ml)	8.97	9.45±0.7	合格
CZ-BY026m	氨 (mg/L)	0.981	0.962±0.050	合格
ZK1	甲烷 (mg/m ³)	10.4	10.0	合格
ZK2	甲烷 (mg/m ³)	10.0	10.0	合格
ZK1	甲烷 (mg/m ³)	9.93	10.0	合格
ZK2	甲烷 (mg/m ³)	9.88	10.0	合格
CZBY080l	硫化氢 (μg/ml)	0.554	0.581±0.074	合格
CZBY080l	硫化氢 (μg/ml)	0.548	0.581±0.074	合格

四、废水质量控制和质量保证

本项目监测期间，为了确保本次项目生活污水监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对采样、实验室分析、数据处理等环节进行严格的质量控制，具体质量保证和质量控制如下：

1. 采样阶段

(1) 废水样品采集、运输、保存和监测按《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)的技术要求进行。

(2) 采样仪器在采样前用质控样品进行校准；监测分析仪器经计量部门检定校准并在有效期内。

(3) 水质采样人员与监测人员均经考核合格后持证上岗。

(4) 采样前，保存剂应进行空白试验，其纯度和等级须达到分析的要求；采样器具和样品容器质量应进行抽检，抽检合格方可使用。

(5) 按分析方法中的要求采集全程序空白样品。如分析方法中未明确，每批次水样均应采集全程序空白样品，与水样一起送实验室分析，以判断分析结果的准确性，掌握全过程操作步骤和环境条件对样品的影响。按分析方法中的要求采集现场平行样品。如分析方法中未明确，对均匀样品，凡能做平行双样（除现场监测项目、悬浮物、石油类、动植物油类、微生物等）的监测项目也应采集现场平行样品，每批次水样应采集不少于10%的现场平行样品（自动采样除外），样品数量较少时，每批次水样至少做1份样品的现场平行样品。当现场平行样品测定结果差异较大时，应对水样进行复核，检查采样和分析过程对结果的影响。

2. 样品流转保存阶段

样品送达实验室后，由样品管理员进行接样。样品管理员对样品进行符合性检查，确认无误后在《样品交接记录》上签字。

符合性检查包括：样品包装、标识及外观是否完好；样品名称、样品数量与规格是否与送样单一致，样品是否损坏或污染。

3. 实验中样品保存条件

配有温度记录设备的冰箱专门用于接样后制样前样品的存放，保证样品在 $<4^{\circ}\text{C}$ 的环境中存放。

4. 样品分析测试

4.1 实验室空白样品

每批次水样分析时，空白样品对被测项目有响应的，至少做2个实验室空白。测定结果应满足分析方法中的要求，一般应低于方法检出限。对出现空白值明显偏高时，应仔细检查原因，以消除空白值偏高的因素。

4.2 校准曲线控制

监测项目的校准曲线（包括工作曲线和标准曲线）控制指标按照分析方法中的要求确定。用校准曲线定量分析时，仅限在其线性范围内进行，同时须检查校准曲线的相关系数、斜率和截距是否正常，必要时进行校准曲线斜率、截距的统计检验和校准曲线的精密度检验。校准曲线需定期核查，不得长期使用，不同实验人员、实验仪器之间不得相互借用。原子吸收分光光度法、气相色谱法、离子色谱法、冷原子吸收（荧光）测汞法等仪器分析方法校准曲线的制作须与样品测定同时进行。校准曲线相关系数 r 按照分析方法中的要求确定。如分析方法中未规定，应检查测量信号与测定浓度的线性关系，当 $r \geq 0.999$ 时，可用回归方程处理数据；若 $r < 0.999$ ，而测量信号与浓度确实存在一定的线性关系，可用比例法计算结果。

(2) 部分参数，检测有效周期短，实验人员严格在有效周期内完成检测。

4.3 精密度控制

精密度可采用分析平行双样相对偏差、测量值的标准偏差或相对标准偏差等来控制。监测项目的精密度控制指标按照分析方法中的要求确定。平行双样可采用密码或明码编入。测定的平行双样相对偏差符合规定质量控制指标的样品，最终结果以双样测试结果的平均值报出；平行双样测定值均低于测定下限的，不作相对偏差的计算要求。

4.4 标准样品/有证标准物质测定

采用标准样品/有证标准物质作为控制手段，每批样品带一个已知浓度的质控样品，与样品同步测定，且标准样品/有证标准物质不应与绘制标准曲线的标准溶液来源相同。如果实验室自行配制质控样，要注意与标准样品/有证标准物质比对，不得使用与绘制校准曲线相同的标准溶液，须另行配制。

4.5 加标回收

加标回收试验包括基体加标及基体加标平行等。

基体加标及基体加标平行是在样品前处理之前加标，加标样品与样品在相同的前处理和测定条件下进行分析。在实际应用时应注意加标物质的形态、加标量和加标的基体。加标量一般为样品含量的 0.5 倍~3 倍，但加标后的总浓度应不超过校准曲线的线性范围。样品中待测浓度在方法检出限附近时，加标量应控制在校准曲线的低浓度范围。加标后样品体积应无显著变化，否则应在计算回收率时考虑该项因素。每批相同基体类型的样品应随机抽取一定比例样品进行加标回收及其平行样测定。

质量控制样品检测结果见表 3。

4.6 分析方法的选定与分析仪器及设备

为开展该项目，实验室优先选用国家标准方法，其次选用国际标准方法和行业标准，所采用方法均通过了 CMA 资质认定，检测方法检出限，准确度，精密度以及适用范围均满足要求。

本项目投入的主要仪器与设备包括：项目实施期间：所有仪器及设备均在校准有效期内使用。每台仪器与设备均有详细使用记录，所有仪器分析人员均持证上岗。

具体检测方法、检出限及检测仪器设备型号等见下表。

检测依据及设备情况一览表

项目名称	检测依据	主要检测仪器及仪器型号	检出限
废水			
pH	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	便携式 pH/mV/电导率/溶解氧测定仪 SX836	/
悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	万分之一电子天平 FA2004	2mg/L
五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	生化培养箱 SPX-250B-Z	0.5mg/L
化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	COD 消解器 HM-HL12/LB-101C	4mg/L

氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 721	0.025mg/L
粪大肠菌群	HJ 347.2-2018 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	恒温培养箱 HPX-9272MBE	20MPN/L
阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	可见分光光度计 721	0.05mg/L
总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	可见分光光度计 721	0.01mg/L
氟化物	HJ 84-2016 水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.006mg/L
石油类	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	红外分光测油仪 OIL460	0.06mg/L
动植物油	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	红外分光测油仪 OIL460	0.06mg/L
挥发酚	HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	可见分光光度计 721	0.01mg/L
总氰化物	HJ 484-2009 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法（异烟酸-吡啶啉酮分光光度法）	可见分光光度计 721	0.004mg/L
总余氯	HJ 586-2010 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	可见分光光度计 721	0.03mg/L

表 3 质量控制实验结果

表 3-1 空白质量控制结果表

样品编号	空白类型	检测项目	单位	检出限	检测结果	判定结果
空白	实验空白	五日生化需氧量	mg/L	0.5	ND	合格
空白		化学需氧量	mg/L	4	ND	合格
空白		氨氮	mg/L	0.025	ND	合格
空白		粪大肠菌群	MPN/L	20	ND	合格
空白		阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	ND	合格
空白		总磷	mg/L	0.01	ND	合格
实验室空白		氟化物	mg/L	0.006	ND	合格
空白		石油类	mg/L	0.06	ND	合格
空白		动植物油	mg/L	0.06	ND	合格
空白		挥发酚	mg/L	0.01	ND	合格
空白		氰化物	mg/L	0.004	ND	合格
空白		总余氯	mg/L	0.03	ND	合格

01FSQK1	全程序空白	五日生化需氧量	mg/L	0.5	ND	合格
01FSQK2		五日生化需氧量	mg/L	0.5	ND	合格
01FSQK3		化学需氧量	mg/L	4	ND	合格
01FSQK4		化学需氧量	mg/L	4	ND	合格
01FSQK3		氨氮	mg/L	0.025	ND	合格
01FSQK4		氨氮	mg/L	0.025	ND	合格
01FSQK5		总磷	mg/L	0.01	ND	合格
01FSQK6		总磷	mg/L	0.01	ND	合格

注：ND 表示未检出。

表 3-2 废水平行实验结果表

样品编号	检测项目	原样结果 (mg/L)	平行样结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	判定标准 (%)	判定
01FS009	五日生化需氧量	7.4	8.4	6.3	≤20	合格
01FS013	五日生化需氧量	7.9	7.1	5.3	≤20	合格
01FS017	化学需氧量	20	21	2.4	≤10	合格
01FS021	化学需氧量	19	20	2.6	≤10	合格
01FS017	氨氮	5.37	5.12	2.4	≤10	合格
01FS021	氨氮	5.45	5.27	1.7	≤10	合格
01FS033	阴离子表面活性剂	ND	ND	/	≤10	合格
01FS041	总磷	1.41	1.35	2.2	≤10	合格
01FS045	总磷	1.23	1.20	1.2	≤10	合格
01FS049	氟化物	0.579	0.584	0.4	≤10	合格
01FS053	氟化物	0.719	0.756	2.5	≤10	合格
01FS076	氰化物	ND	ND	/	≤10	合格
01FS080	氰化物	ND	ND	/	≤10	合格
01FS084	总余氯	0.16	0.17	3.0	≤10	合格
01FS088	总余氯	0.13	0.14	3.7	≤10	合格

注：ND 表示未检出。

表 3-3 质控样实验结果表

样品编号	检测项目	检测结果	判定标准	判定结果
CZBY003a14	五日生化需氧量 (mg/L)	23.6	22.7±1.7	合格
CZBY003a14	五日生化需氧量 (mg/L)	21.2	22.7±1.7	合格
CZBY002a15	化学需氧量 (mg/L)	29.4	31.7±2.8	合格
CZ-BY025a24	氨氮 (mg/L)	1.09	1.10±0.04	合格
CZ-BY025a24	氨氮 (mg/L)	1.11	1.10±0.04	合格
CZ-BY007Q	阴离子表面活性剂 (mg/L)	2.30	2.21±0.18	合格
CZBY021a02	总磷 (mg/L)	1.50	1.55±0.06	合格
CZBY021a02	总磷 (mg/L)	1.53	1.55±0.06	合格
CZBY016x	氟化物 (mg/L)	0.799	0.775±0.057	合格
CZBY016x	氟化物 (mg/L)	0.785	0.775±0.057	合格
CZBY106k	石油类 (μg/ml)	9.66	9.64±0.98	合格
CZBY020a001	挥发酚 (μg/ml)	0.102	0.109±0.011	合格
CZBY020a001	挥发酚 (μg/ml)	0.106	0.109±0.011	合格
CZ-BY008q	氰化物 (mg/L)	0.148	0.153±0.010	合格
CZ-BY008q	氰化物 (mg/L)	0.150	0.153±0.010	合格
CZBY108g	总余氯 (mg/L)	1.42	1.33±0.12	合格
CZBY108g	总余氯 (mg/L)	1.38	1.33±0.12	合格

表 3-4 加标回收实验结果表

样品编号	检测项目	加标前浓度	加标量	加标后浓度	加标回收率(%)	判定标准(%)	判定结果
01FS049MS	氟化物	0.579mg/L	取 1ml 浓度为 10mg/L 的标准溶液至 10ml 水样中，理论加标量为 10μg。	1.51mg/L	93.1	80-120	合格
01FS053MS	氟化物	0.719mg/L	取 1ml 浓度为 4mg/L 的标准溶液至 10ml 水样中，理论加标量为 4μg。	1.08mg/L	90.2	80-120	合格

五、噪声质量控制和质量保证

本次验收监测期间，噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB，否则，本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；监测时无雨雪、无雷电且风速<5m/s；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源。噪声仪器校准见表 4 表 5。

检测依据及设备情况一览表

项目名称	检测依据	主要检测仪器及仪器型号	检出限
噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计AWA5688	/

表 4 噪声校验表

检测设备编号及型号	校准设备编号及型号	校验日期	标准值dB(A)	测量前dB(A)	测量后dB(A)	校准偏差值dB(A)	是否合格
CZYQ-163 AWA5688	CZYQ-164 AWA6022A	2024.11.01	94.0	93.8	93.8	<0.5	合格
CZYQ-163 AWA5688	CZYQ-164 AWA6022A	2024.11.02	94.0	93.8	93.8	<0.5	合格

表 5 仪器设备检定校准情况表

仪器名称	型号	仪器编号	监测项目	检定校准日期	检定结果
多功能声级计	AWA5688	CZYQ-163	厂界环境噪声	2023/12/27	合格
声校准器	AWA6022A	CZYQ-164	厂界环境噪声	2024/1/4	合格

六、总体评价

山东诚臻检测有限公司对“济宁市兖州区宁康医院有限公司建设项目”的检测报告，进行了采样仪器设备、检测人员、质量控制检测结果等的分析，经以上统计分析发现人员、设备、质量控制检测结果均满足要求。

综上所述，本项目各项质控符合规范要求，报告数据真实、有效。

——— 报告结束 ———

编制人：张林

审核人：何林

授权签字人：张林

签字日期：2024.11.8

签字日期：2024.11.8

签字日期：2024.11.8

附件 8：验收监测期间工况证明

工况证明

验收监测时间为 2024 年 11 月 1 日~11 月 2 日,在验收监测期间,我医院所有科室正常运作,环保设施正常运转。验收时具体工况情况见下表。

验收监测期间运营工况情况一览表

类别	设计量	监测日期	监测期间实际量	营运负荷 (%)
门诊	30 人	2024.11.1	0	0
		2024.11.2	0	0
医务人员	62 人	2024.11.1	47	76
		2024.11.2	45	73
住院	178 人	2024.11.1	80	50
		2024.11.2	76	43

济宁市兖州区宁康医院有限公司



附件 9：其他需要说明的事项

其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（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的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

济宁市兖州区宁康医院有限公司兖州宁康医院建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，符合环境保护设计规范的要求，编制有环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

济宁市兖州区宁康医院有限公司兖州宁康医院建设项目已经将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金有充足的保证，项目建设过程中落实了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

济宁市生态环境局兖州区分局 2024 年 2 月 5 日对本项目进行了批复，批复文号：济环报告表（兖州）[2024]3 号；项目于 2024 年 3 月开工建设，2024 年 8 月建设完成；2024 年 9 月 4 日针对本项目申领排污许可证；2024 年 9 月-2024 年 10 月进入调试阶段，验收工作时间为 2024 年 11 月，自主验收方式为委托第三方机构编写《兖州宁康医院建设项目竣工环境保护验收监测报告》，委托山东诚臻检测有限公司进行项目污染源监测，济宁市兖州区宁康医院有限公司对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。

验收监测报告的完成时间为 2024 年 11 月，济宁市兖州区宁康医院有限公司于 2024 年 11 月 19 日组成验收组，根据《济宁市兖州区宁康医院有限公司兖州宁康医院

建设项目竣工环境保护验收监测报告》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规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出了验收意见，验收意见的结论为验收组认为济宁市兖州区宁康医院有限公司兖州宁康医院建设项目严格按照相关环保制度执行后具备竣工环保验收条件。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目在设计、施工和验收期间未收到过任何形式的公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书（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

（1）环保组织机构及规章制度

本项目建立了环保组织机构，配备有专人负责公司日常环保工作，并明确了职责分工。制定相应的规章制度严格落实排污许可证管理要求，日常生产中，安排专人负责管理环保设施设备并保证正常运行，确保各项环境保护设施正常运行，环境保护措施落实到位。项目运营过程中，定期请当地环保部门监督、检查，协助主管部门做好环境管理工作。委托第三方定期对项目主要污染源进行监测。

（2）排污许可执行情况

公司已于 2024 年 9 月 4 日申领排污许可证（许可证编号：91370882MAD2G1QLX9001U），并严格落实排污许可要求。

（3）环境监测计划

济宁市兖州区宁康医院有限公司按照环境影响报告表及其审批部门审批决定及排污许可要求制定了环境监测计划，试运行期间的监测工作已经完成，各项监测结果均达到了相应标准要求，后续监测计划按周期正常进行。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量指施和淘汰落后产能的措施。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目防护距离控制及居民搬迁不涉及防护距离控制及居民搬迁要求。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

3 整改工作情况

根据自主验收意见：济宁市兖州区宁康医院有限公司兖州宁康医院建设项目通过竣工环境保护验收，在后续管理中需做到：

- (一) 加强环保设施的维护及管理，确保有组织及无组织废气、废水达标排放。
- (二) 健全环境管理制度，落实台账管理制度。
- (三) 规范危废日常管理。
- (四) 按照相关要求落实企业自行监测工作。

济宁市兖州区宁康医院有限公司采取的整改措施如下：

建立环保组织机构，完善环保制度，建立环保档案，由专人负责；定期对各污染设施进行检维修，完善台账管理；加强对各污染设施的日常维修、保养和管理，完善污染防治措施及危废暂存台账记录，确保各污染物长期稳定达标。

附件 10：专家意见

济宁市兖州区宁康医院有限公司 兖州宁康医院建设项目竣工环境保护自主验收意见

2024 年 11 月 19 日，济宁市兖州区宁康医院有限公司根据《兖州宁康医院建设项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依据国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范环评报告表和审批意见等要求对本项目废水、废气、噪声、固废环保措施进行竣工环境保护自主验收；参加会议的有济宁市兖州区宁康医院有限公司（建设单位）、山东诚臻检测有限公司(检测单位)、验收专家(名单附后)。与会专家和代表踏勘了现场，查阅了相关资料，听取了建设单位对项目环保执行情况介绍、验收检测单位对验收监测报告表的汇报，经认真讨论，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

济宁市兖州区宁康医院有限公司成立于 2023 年 10 月 23 日，法定代表人为韩冰。企业位于济宁市兖州区颜店镇兖颜公路北天齐庙村西，是一家专业精神治疗医院，主要设置门诊大厅、内科、中医科、精神科、B 超室、DR 室、检验室、病房等，不设置手术室，设置床位 178 张。

本项目投资 1500 万元，其中环保投资约 20 万元。具体工程建设内容见表 3-3。

（二）建设过程及环保审批项目

2023 年 12 月企业委托编制了《济宁市兖州区宁康医院有限公司兖州宁康医院建设项目环境影响报告表》，济宁市生态环境局兖州区分局于 2024 年 2 月 5 日对该项目作出了批复“济环报告表（兖州）【2024】3 号”，企业于 2024 年 9 月 4 取得了排污许可证(简化管理)，许可证编号：91370882MAD2G1QLX9001U；

（三）投资情况

项目实际总投资 1500 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 1.33%。

（四）验收范围

济宁市兖州区宁康医院有限公司兖州宁康医院建设项目相对应的运行环节及其相应的辅助、储运、公用等设施，以及废气、废水、噪声和固废等环保工程的验收。

二、工程变动情况

本项目工程建设、生产设备、生产规模等变更情况见下表。

表 1 项目环评及批复变更情况一览表

序号	环评及批复要求内容	实际建设情况	变更影响
1	200 张床位，经颅磁刺激仪、经颅磁脑反射电疗仪各 2 台	178 张床位，经颅磁刺激仪、经颅磁脑反射电疗仪目前各 1 台	规模减小，不属于重大变动
2	油烟排放口 1 个	油烟排放口 2 个	不属于重大变动
3	流量在线监测	流量、pH 在线监测	不属于重大变动

本项目建设过程中严格落实报告表及批复提出的各项要求，参照

《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环评环办函【2020】688 号）（2020 年 12 月 13 日）文件，本项目未发生重大变动，符合验收监测条件。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

企业废水排放口安装了在线监测设备，监测的指标为流量和 pH。食堂废水经隔油池处理后与其他废水一起进入化粪池沉淀，后经厂区污水处理站（设计规模 60m³/d，处理工艺为“调节池+A/O 生物接触氧化+沉淀+二氧化氯消毒”）处理后通过市政污水管网进入济宁兖州区公用水务有限公司（颜店污水处理厂）。

（二）废气

食堂油烟经油烟净化器收集处理后由高于所在建筑物 1.5m 排气筒排放；污水处理设施为一体化密闭设施，在运行过程中定期喷洒除臭剂。

（三）噪声

本项目噪声源主要来自门诊、住院病人产生的社会生活噪声和污水处理站泵、空调机组、医疗设备等运行噪声。项目污水处理站为地埋式，医疗设备均设置于室内，首先选用低噪声设备，在设备安装时采用减震垫或柔性接头等措施，加强管理、禁止大声喧哗。

（四）固废

普通废包装物、未被污染的输液瓶（袋）属于一般固废，收集后外售物资回收部门。厨余垃圾、废油脂收集后委托有处理能力的单位进行资源化回收利用。生活垃圾由环卫部门及时清运处理。

企业在院区北侧设有 16m² 危废暂存间，医疗废物分区暂存于危废间，定期委托有资质的企业处置；污水站污泥委托有资质的企业处置。

（五）环境管理

建设单位制定了《济宁市兖州区宁康医院有限公司环境保护管理制度》，对全厂的各项环保工作做出了详细、具体的规定。企业 2024 年 9 月 4 日取得排污许可证(简化管理)，许可证编号：

91370882MAD2G1QLX9001U。

（六）风险防范措施

本项目采取了完善成熟的污染防治措施和环境风险防范措施，项目建设对周围群众的影响较小，本项目所采取的各种风险防范措施是切实可行的。

（七）总量

本项目项不涉及。

四、环境保护设施调试效果

（一）废水

厂区总排口污水 pH 在 7.4~8.1(无量纲)，悬浮物最大浓度为 26mg/L，日均值最大浓度 22mg/L；五日生化需氧量最大浓度为 9mg/L，日均值最大浓度 8mg/L；化学需氧量最大浓度为 24mg/L，日均值最大浓度 21mg/L；氨氮最大浓度为 5.37mg/L，日均值最大浓度 5.28mg/L；粪大肠菌群最大浓度为 490MPN/L，日均值最大浓度 400MPN/L；总磷最大浓度为 1.41mg/L，日均值最大浓度 1.29mg/L；氟化物最大浓度为

0.849mg/L，日均值最大浓度 0.68mg/L；石油类最大浓度为 0.27mg/L，日均值最大浓度 0.22mg/L；动植物油最大浓度为 0.33mg/L，日均值最大浓度 0.25mg/L；总余氯氨氮最大浓度为 0.18mg/L，日均值最大浓度 0.15mg/L；阴离子表面活性剂、挥发酚、总氰化物均未检出。指标满足《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB37/596-2020）表 1 二级标准及济宁兖州区公用水务有限公司（颜店污水处理厂）接纳标准。

（二）废气

DA001 废气排气筒出口油烟监测排放浓度最大值 0.5mg/m³，DA002 废气排气筒出口油烟监测排放浓度最大值 0.7mg/m³，油烟排放浓度满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）标准要求（1.5mg/m³）。

项目污水处理站周边无组织氨、硫化氢最大浓度分别为 0.10mg/m³、0.006mg/m³，氯气未检出，臭气浓度最大为<10、甲烷最高体积百分数最大为 2.12×10⁻⁴%，正常工况下氨、硫化氢、氯气浓度以及臭气浓度、甲烷最高体积百分数满足《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB37/596-2020）表 2 中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值要求（氨 0.2mg/m³、硫化氢 0.02mg/m³、氯气 0.1mg/m³、臭气浓度 10、甲烷 1%）。

厂界无组织氨、硫化氢最大浓度分别为 0.11mg/m³、0.003mg/m³，臭气浓度 11，正常工况下氨、硫化氢浓度、臭气浓度浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准值限值要求（氨 1.5mg/m³、硫化氢 0.06mg/m³、臭气浓度 20）。

（三）噪声

验收监测期间，厂界 4 个噪声监测点，昼间噪声最大值为 55.1dB（A），小于其标准限值 60dB（A），夜间噪声最大值为 44.3dB（A），小于其标准限值 50dB（A）；各监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（四）固废

普通废包装物、未被污染的输液瓶（袋）属于一般固废，收集后外售物资回收部门。一般固体废物的贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。医疗废物、污水站污泥委托有资质的企业安全处置，危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求。生活垃圾由环卫部门及时清运处理；厨余垃圾、废油脂收集后委托有处理能力的单位进行资源化回收利用。

在建设方对固体废物安全存放统一处理处置下，不会对环境造成二次污染。

五、环境管理制度

企业设有环保管理人员，制定规范化规章制度，取得了排污许可证，环保档案手续齐全。

六、验收结论

项目实施工程中基本按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，建立了相应环保管理制度，“三废”排放达到国家相关排放标准，符合环保验收条件，可以通过环保验收。

七、后续要求

- （一）加强污水处理站运行管理，确保废水排放达标。
- （二）健全环境管理制度，落实台账管理制度。
- （三）按照相关要求落实企业自行监测工作，落实监测计划，按时公布监测信息。

八、验收人员信息

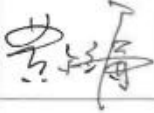
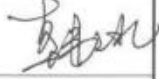
验收工作组人员：（见签字页）

济宁市兖州区宁康医院有限公司

2024年11月19日

济宁市兖州区宁康医院有限公司兖州宁康医院建设项目
建设竣工环境保护验收工作组成员名单

2024 年 11 月 19 日

序号	职务	姓名	单位	职称/职务	签名
1	验收组组长	黄文臻	济宁市兖州区宁康医院有限公司	院长	
2	专家组成员	刘飞	济宁市泗水生态环境监控中心	正高级	
3	专家组成员	谷洪君	诚臻（山东）环境保护科学研究院有限公司	高 工	
4	专家组成员	王艳春	山东诚臻检测有限公司	高 工	
5	建设单位	韩冰	济宁市兖州区宁康医院有限公司	法人代表	
6	建设单位	李清学	济宁市兖州区宁康医院有限公司	后勤主管	