

上海念美贸易商行临沂广济医院
建设项目

竣工环境保护验收报告

建设单位：临沂河东广济医院

编制单位：临沂河东广济医院

二零一九年十一月

上海念美贸易商行临沂广济医院
建设项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：临沂河东广济医院

编制单位：临沂河东广济医院

二零一九年十一月

建设单位及报告编制单位：临沂河东广济医院

统一社会信用代码：52371312MJE809373F

法人代表：赵君友

联系人：于腾飞

电话：15953961166

邮编：276014

地址：临沂市河东区太平街道办事处西水湖崖村西 140 米

监测单位：山东蓝一检测技术有限公司

法人代表：赵宏

报告编制人：彭付强

移动电话：13375699358

地址：山东省临沂国家高新区双月园路科技园 D2 五楼东

目录

1 建设项目概况	3
1.1 项目基本情况	3
1.2 项目环评手续	3
1.3 验收监测工作的由来	3
1.4 验收范围及内容	4
2 验收依据	5
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	5
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	6
2.3 工程技术文件及批复文件	6
3 工程建设情况	7
3.1 地理位置及平面布置	7
3.2 工程建设内容	11
3.3 生产设备	12
3.5 水源及水平衡	12
3.6 生产工艺及产污环节	14
3.7 项目变动情况	14
4 环境保护设施	16
4.1 主要污染源及治理措施	16
4.1.1 废气	16
4.1.2 废水	17
4.1.3 固体废物	18
4.1.4 噪声	19
4.2 其他环保设施及措施	19
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	20
4.3.1 环保投资落实情况	21
4.3.2 环保设施“三同时”落实情况	21
5 环评建议及环评批复要求	23
5.1 环评主要结论及建议	23
5.2 环评批复要求	23
5.3 实际建设与环评批复要求对照情况	24
6、验收评价标准	27
6.1 污染物排放标准	27
6.2 总量控制指标	28
7 验收监测内容	29
7.1 废气	29
7.2 噪声	29
7.3 废水	29
8 质量保证及质量控制	30
8.1 废气检测结果的质量控制	30
8.2 噪声检测结果的质量控制	30
8.3 废水检测结果的质量控制	31
8.4 生产工况	33
9 验收监测结果及评价	34

9.1 监测结果	34
9.2 监测结果分析	38
9.3 污染物总量控制核算	39
10.1 验收监测主要结论	41
10.1.1 废气.....	41
10.1.2 噪声.....	41
10.1.3 废水.....	41
10.1.4 固体废物.....	42
10.1.5 污染物总量核算.....	43
10.1.6 结论.....	43
10.2 建议	43
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	44
附件 1 环评主要结论与建议	45
附件 2 环评批复要求	51
附件 3 单位登记证书	54
附件 4 验收监测期间工况说明	55
附件 5 该项目设备信息表	56
附件 6 危险废物委托处置协议	57

1 建设项目概况

1.1 项目基本情况

上海念美贸易商行临沂广济医院建设项目属于新建项目，位于临沂市河东区太平街道办事处西水湖崖村，占地面积 14461 平方米。项目主要作为病房、各科室门诊及医技科室使用。项目床位数 90 张，建成后接待住院病人 90 人/天，门诊病人 100 人/天。该项目总投资 5321.06 万元，其中环保投资 100 万元。项目定员 70 人，年工作 365 天（8760 小时）。

本项目基本情况见表 1-1。

表 1-1 项目基本情况一览表

项目名称	上海念美贸易商行临沂广济医院建设项目		
建设单位	临沂河东广济医院		
法人代表	赵君友	联系人	于腾飞
通信地址	临沂市河东区太平街道办事处西水湖崖村西 140 米		
联系电话	15953961166	邮编	276014
项目性质	新建	行业类别	Q83 卫生
建设地点	临沂市河东区太平街道办事处西水湖崖村西 140 米		
占地面积	14461m ²	经纬度	N35°9'20.97"、E118°26'17.44"
开工时间	2017 年 10 月	竣工时间	2018 年 06 月
项目概算总投资（万元）	5321.06	项目概算环保投资（万元）	100
项目实际总投资（万元）	5321.06	项目实际环保投资（万元）	100
职工人数	70 人	工作时间	365 天（8760 小时）

1.2 项目环评手续

上海念美贸易商行临沂广济医院于 2017 年 09 月委托山东环保产业集团有限公司编制了《上海念美贸易商行临沂广济医院建设项目环境影响报告表》，临沂市环境保护局河东分局于 2017 年 11 月 09 日予以批复，批复文件号为临环东审[2017]151 号。

1.3 验收监测工作的由来

受上海念美贸易商行委托，山东蓝一检测技术有限公司承担其临沂广济医院建设项目的环境保护验收监测工作，于 2019 年 04 月 15 日派技术人员进行了现场勘察和资料收集，编制了《上海念美贸易商行临沂广济医院建设项目验收监测方案》。在符合验收监测工况要求的前提下，于 2019 年 04 月 16 日~2019 年 04 月 17 日，对该项

目进行了环境保护验收现场监测和环保核查。上海念美贸易商行临沂广济医院在此基础上编制了本验收监测报告。

1.4 验收范围及内容

上海念美贸易商行临沂广济医院建设项目属于新建项目。厂址位于临沂市河东区太平街道办事处西水湖崖村西 140 米，主要作为病房、各科室门诊及医技科室使用。设有预防保健科、内科、外科、眼科、儿科、医学康复科、医学放射科、耳鼻喉科等业务科室。

已经建设完成的环保设施有：废气收集、处理、排放系统；废水收集、处理、排放设施；降噪措施以及固体废物产生、收集、暂存以及处置系统。

①污水——工程污水排放情况，为具体检测内容。

②废气——工程外排废气中颗粒物等污染物情况，为具体检测内容。

③噪声——工程厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物——工程产生的固体废物为检查内容。

⑤工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

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 1 月）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月修订）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月修订）；
- (4) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月）
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月修订）；
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月修订）；
- (7) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月修正）；
- (8) 《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月修订）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日）；
- (10) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年 6 月 29 日环境保护部令第 44 号公布根据 2018 年 4 月 28 日公布的《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》修正）；
- (11) 《产业结构调整指导目录》（2011 年本，2013 年修正）；
- (12) 《国家危险废物名录》（环境保护部令第 39 号，2016 年 8 月 1 日）；
- (13) 《城镇排水与污水处理条例》（2014 年 1 月）；
- (14) 《危险化学品安全管理条例》（2011 年 12 月）；
- (15) 《山东省环境保护条例》（2019 年 1 月）；
- (16) 《山东省水污染防治条例》（2018 年 12 月）；
- (17) 《山东省环境噪声污染防治条例》（2018 年 1 月 23 日修正版）。
- (18) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）；
- (19) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函[2016]141 号）；
- (20) 《关于进一步加强全市工业固体废物环境监管的通知》（临沂市环境保护局，临环发[2018]72 号，2018 年 06 月 11 日）；
- (21) 《山东省环境保护厅关于废止建设项目竣工环境保护验收监测社会化试点工作相关文件的通知》（鲁环评函[2017]110 号，2017 年 8 月 25 日）；

(22) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4号）；

(23) 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6号）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则地面水环境》（HJ2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；
- (6) 《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）；
- (7) 《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2011）；
- (8) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ 794-2016）；
- (10) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (11) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单；
- (12) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单；
- (13) 《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）；
- (14) 《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 2018 年第 9 号）。

2.3 工程技术文件及批复文件

(1) 《上海念美贸易商行临沂广济医院建设项目环境影响报告表》（山东环保产业集团有限公司，2017 年 9 月）。

(2) 《关于上海念美贸易商行临沂广济医院建设项目环境影响报告表的批复》（临沂市环境保护局河东分局，临环东审[2017]151 号，2017 年 11 月 9 日）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置及周边情况

上海念美贸易商行临沂广济医院建设项目，位于临沂市河东区太平街道办事处西水湖崖村西 140 米。项目地理坐标为：N35°9'20.97"、E118°26'17.44"。项目地理位置示意图见图 3-1，项目周边敏感点见图 3-2。

项目 1km 范围内没有历史文物古迹、自然保护区、风景名胜区及重要生态功能区等。

表 3-1 本项目周围敏感目标情况一览表

序号	名称	相对厂址位置	相对距离（m）
1	东水湖崖村	NE	580
2	西水湖崖村	E	140

3.1.2 厂区平面布置

本项目租赁现有空闲楼房，占地面积 14461 平方米，总建筑面积 6768 平方米，综合门诊楼位于项目区北部，共有 6 层，其中药房、急诊科、医学放射科位于 1 层，医学检验科、内科门诊、外科门诊位于 2 层，3、4、5 层均为病房，6 层为手术室；办公楼位于项目区西侧，职工宿舍和餐厅位于项目区东北侧。

本项目平面布置图见图 3-3。

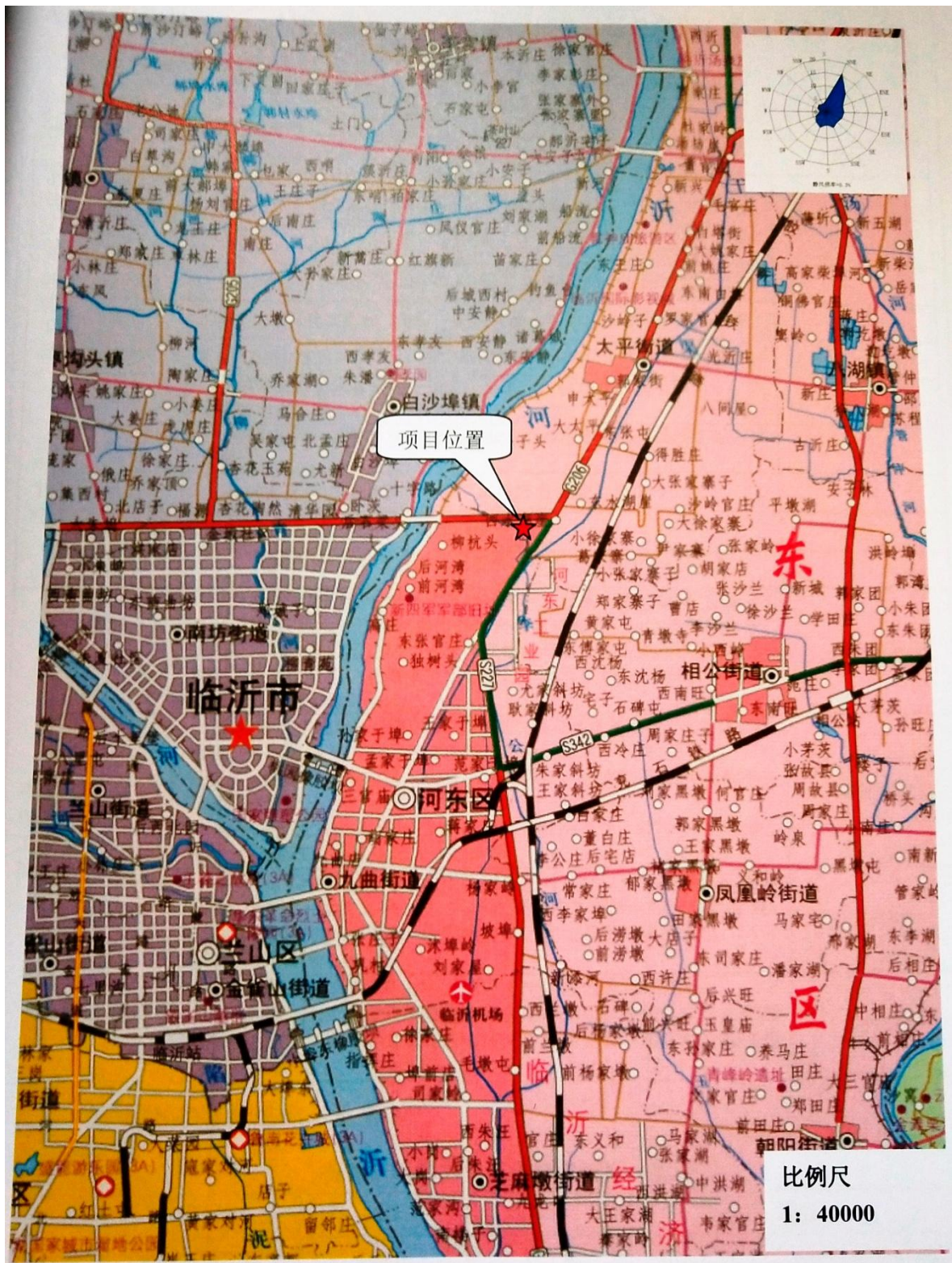


图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 项目周边敏感点示意图

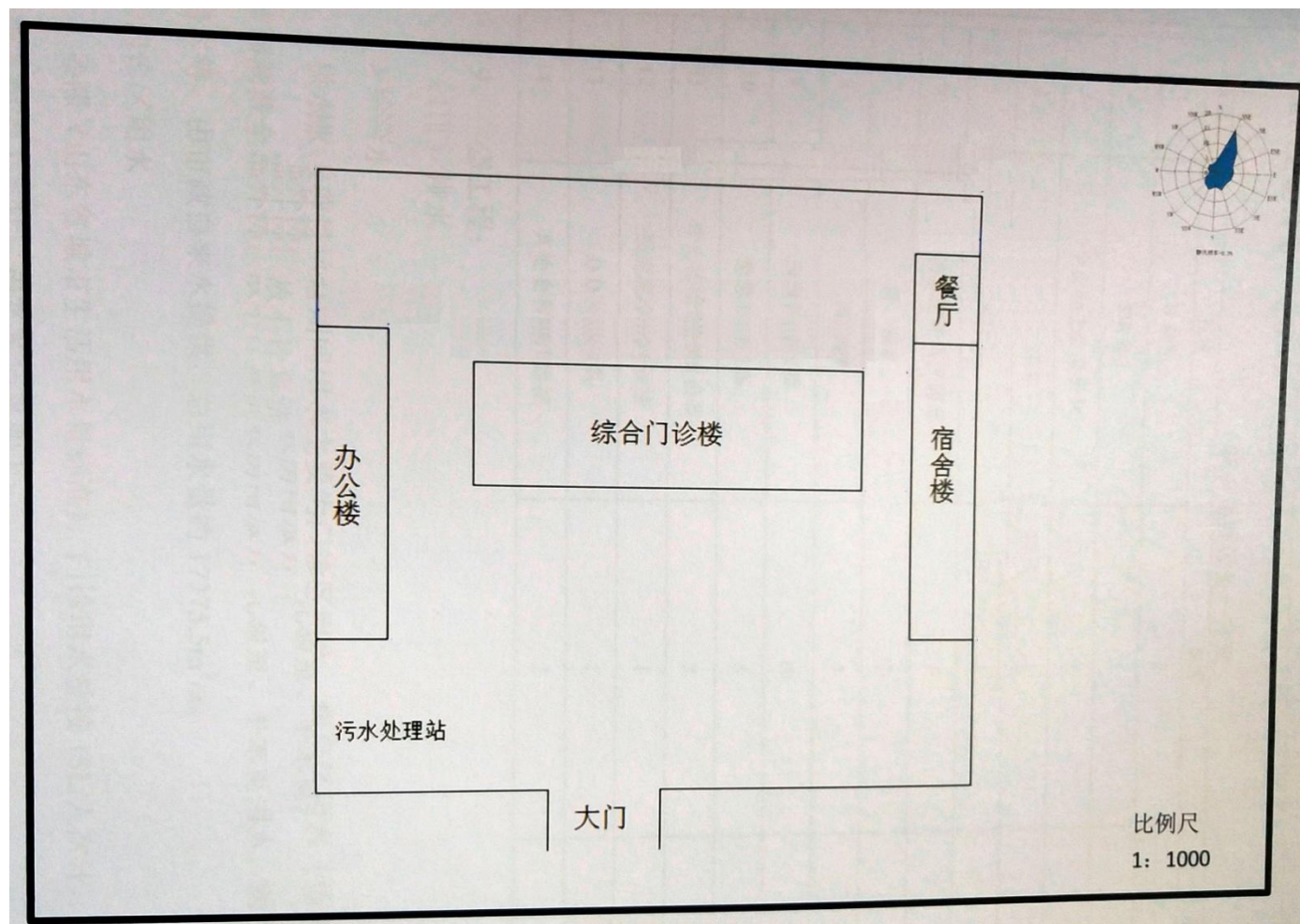


图 3-3 厂区平面布置示意图

3.2 工程建设内容

3.2.1 产品方案及设计生产规模

环评阶段：项目规划床位数 90 张，建成后预计接待住院病人 90 人/天，门诊病人 100 人/天。

项目实际情况：床位数 90 张，建成后病人数量与环评阶段比较接近，接待住院病人 90 人/天，门诊病人 100 人/天。

3.2.2 项目组成

表 3-3 项目工程组成一览表

名称		环评阶段	实际情况	备注
主体工程	门诊综合楼	1 座，6 层，建筑面积为 4992m ² ，钢筋混凝土结构，楼内设门诊、检查室等。	与环评阶段一致	——
	办公楼	1 座，2 层，建筑面积为 720m ² ，钢筋混凝土结构，主要用于职工办公。	与环评阶段一致	——
辅助工程	宿舍	1 座，2 层，建筑面积 720m ² ，钢筋混凝土结构，主要用于职工住宿。	与环评阶段一致	——
	餐厅	1 座，2 层，建筑面积为 216m ² ，钢筋混凝土结构，主要用于职工餐饮。	与环评阶段一致	——
公用工程	供水	由市政自来水管网统一供给，主要为门诊用水、病房区用水、职工生活用水、食堂用水，用水量为 13724m ³ /a。	与环评阶段一致	——
	排水	采用雨污分流制，医疗综合废水经院内污水处理站处理达标后排入李公河。	与环评阶段一致	——
	供电	由河东区供电公司统一供给，本项目用电量为 150 万 kwh/a。	与环评阶段一致	——
	供暖、制冷	采用中央空调。	与环评阶段一致	——
	供气	由山东奥德燃气有限公司提供。年用气量约为 1.1 万 m ³ 。	与环评阶段一致	——
环保工程	废气	食堂餐饮废气经油烟处理装置处理后通过高于食堂屋顶 1.5m 的排气筒排放；污水处理站恶臭由活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放；带病原体的气溶胶通过加强通风、严格消毒等措施后无组织排放，汽车废气排放量较小，且停车位地势空旷，有利于污染物扩散。不会对周围环境产生明显影响。	食堂餐饮废气经油烟处理装置处理后通过高于地面 2.5m 的排气筒排放；污水处理站恶臭由 UV 光氧催化设备通过 15m 高排气筒排放	达标排放
	废水	化验室废水经酸碱中和预处理后排入综合污水处理站；食堂废水经隔油预处理后排入综合污水处理站；门诊区用水、病房区用水、手术室废水、生活污水直接排入综合污水处理站；纯水制备废水作为清净水直接外排。 医疗综合废水进入 50m ³ /d 综合污水处理站处理，采用“AO+MBR+消毒”工艺处理，达标后排入李公河。	与环评阶段一致	达标排放
	噪声	项目对机动车采取限速、限鸣措施，对社会活动噪声，公共场合禁止大声喧哗、做到文明社交，同时在医院内加强绿化隔音带的建设；对各类水泵、污水处理站风机等噪	与环评阶段一致	达标排放

名称	环评阶段	实际情况	备注
	声源，优先选用低噪声设备，同时采取基础减振等措施。		
固废	一般固废与生活垃圾由环卫部门清理，废包装材料外售。医疗废物暂时存放于各楼层的暂存间，然后集中到医院总医疗废物暂存室，然后委托与污水处理站污泥、废活性炭、废树脂一起委托有资质单位处理。	危险废物增加废灯管、废光触媒棉委托有资质单位处理。	零排放。

3.3 生产设备

表 3-5 本项目主要生产设备一览表

序号	名称	环评阶段数量	实际数量	单位
1	B 超机	2	1	台
2	DR 机	1	1	台
3	全自动生化分析仪	1	1	台
4	CT 机	1	1	台
5	心电图机	1	1	台
6	脉动真空蒸汽灭菌器	1	1	套
7	胃、肠镜	1	1	套
8	麻醉设备	2	1	套
9	康复理疗仪器	10	9	套
10	急救监护设备	5	1	套
11	中心给氧、吸引设备	2	1	套
12	层流净化手术设施	1	1	套
13	办公电教设备	1	1	套
14	其他常用医疗器械	2	2	套

3.5 水源及水平衡

本项目用水主要为门诊区用水，病房区用水（该院病床床单、被褥清洗全部外协，故不计算洗衣房用水），化验室、手术室用水，医用纯水，食堂用水等，由市政自来水提供，总用水量约 17775.5m³/a。排水总量为 14220.4m³/a，其中纯水制备废水（365m³/a）作为清净下水直接外排，医疗混合污水（13855.4m³/a）经项目区污水处理站处理之后排入李公河。

表 3-6 本项目水平衡表(单位：m³/a)

序号	用水情况	新鲜水给水量	损耗量	废水产生量
1	门诊	1095	219	876
2	病房	9855	1971	7884
3	化验室	365	0	365
4	手术室	730	0	730
5	纯水制备	730	365	365
6	食堂用水	1533	306.6	1226.4
7	职工生活	3467.5	693.5	2774
合计		17775.5	3555.4	14220.4

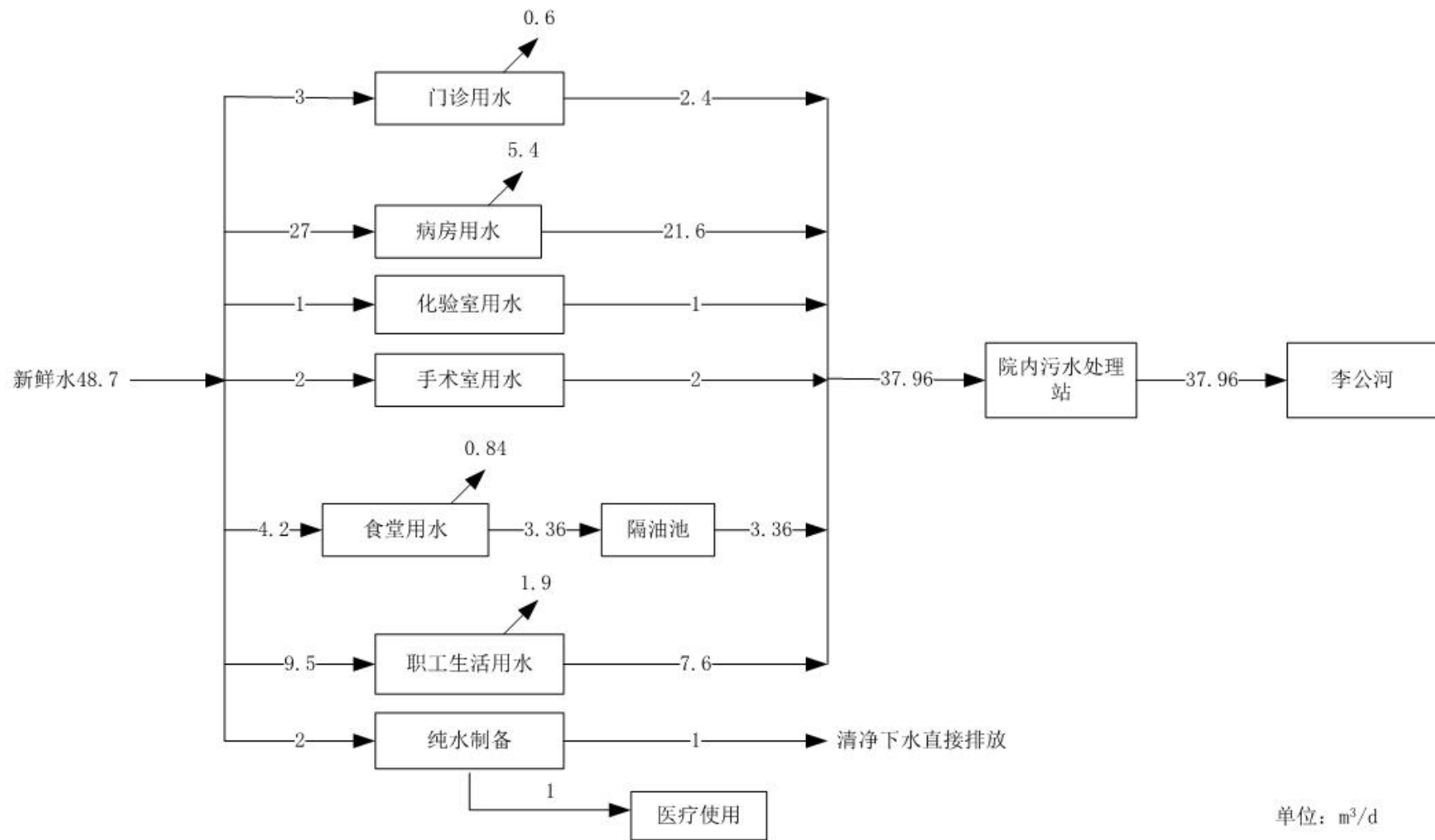


图 3-5 本项目水平衡示意图 (单位: t/d)

3.6 生产工艺及产污环节

本项目主要是对患者进行诊断，根据病情确诊后，在门诊进行简单治疗，对部分患者住院治疗，使病人早日康复，服务流程见图 3-6。

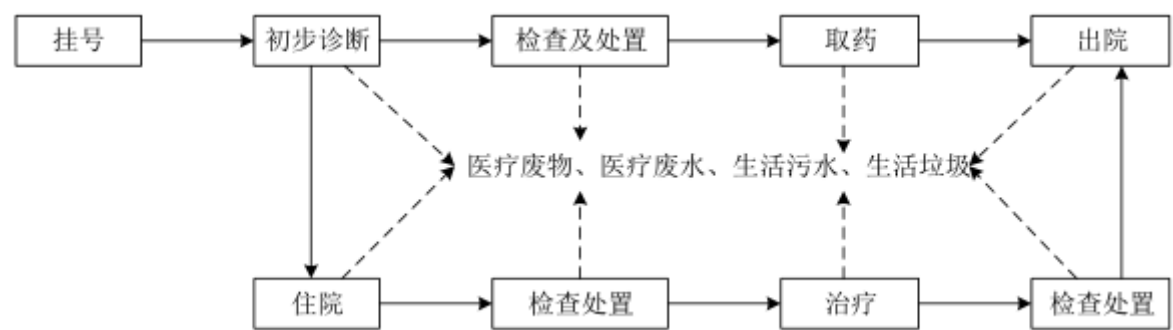


图 3-6 项目服务流程图

3.7 项目变动情况

表 3-7 项目主要变动情况一览表

类别	变更来源	变更情况	环评阶段	实际运行情况	说明
设备	B 超机	有	2	1	不影响项目总体门诊接待总量
	麻醉设备	有	2	1	
	康复理疗仪器	有	10	9	
	急救监护设备	有	5	1	
	中心给氧、吸引设备	有	2	1	
环保设施	食堂餐饮废气	有	食堂餐饮废气经油烟处理装置处理后通过高于食堂屋顶 1.5m 的排气筒排放；污水处理站恶臭由活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放	食堂餐饮废气经油烟处理装置处理后通过高于地面 2.5m 的排气筒排放；污水处理站恶臭由 UV 光氧催化设备通过 15m 高排气筒排放	改进废气处理设施，废气达标排放。
	固体废物	有	一般固废与生活垃圾由环卫部门清理，废包装材料外售。医疗废物暂时存放于各楼层的暂存间，然后集中到医院总医疗废物暂存室，然后委托与污水处理站污泥、废活性炭、废树脂一起委托有资质单位处理。	一般固废与生活垃圾由环卫部门清理，废包装材料外售。医疗废物暂时存放于各楼层的暂存间，然后集中到医院总医疗废物暂存室，然后委托与污水处理站污泥、废活性炭、废树脂、废灯管、废光触媒棉一起委托有资质单位处理。	危险废物增加废灯管、废光触媒棉委托有资质单位处理。

本项目的部分设备数量、环保设施发生了变化，依据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）以及《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6号），以上变化不属于重大变更。

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）第二章、第八条中规定了不得提出验收合格意见的9个情形，与项目实际建设对照情况见表3-8。

表 3-8 项目与“国环规环评[2017]4号文第二章、第八条”对照情况一览表

国环规环评[2017]4号文第二章、第八条	项目实际建设情况	项目是否存在第一列所列情形
第八条建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见：	——	——
（一）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；	本项目环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施均落实到位，环保工程与主体工程同时投产（使用）。	否
（二）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；	本项目污染物达标排放；本项目没有总量控制要求。	否
（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，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。	本项目环境影响报告表经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施均未发生重大变动。	否
（四）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；	本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；	否
（五）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。	本项目未纳入排污许可管理。	否
（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收建设项目，其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；	本项目没有分期建设。	否
（七）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；	该建设项目没有违反国家和地方环境保护法律法规，建设单位没有因该项目受到处罚。	否
（八）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；	本项目验收监测报告的基础资料来自企业提供的信息以及山东蓝一检测技术有限公司采样检测所得数据，检测数据均真实可靠。验收监测报告内容完整，验收结论明确。	否
（九）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的。	——	——

4 环境保护设施

4.1 主要污染源及治理措施

4.1.1 废气

本项目废气包括有组织排放废气及无组织排放废气。

4.1.1.1 有组织排放废气

有组织废气主要为污水处理站臭气以及食堂油烟。

食堂餐饮废气经油烟处理装置处理后通过高于地面 2.5m 的排气筒排放；污水处理站恶臭由 UV 光氧催化处理后通过 15m 高排气筒排放。

4.1.1.2 无组织排放废气

本项目污水处理站未收集的废气较少，无组织排放。带病原体的气溶胶通过加强通风、严格消毒等措施后无组织排放，汽车废气排放量较小，且停车位地势空旷，有利于污染物扩散，不会对周围环境产生明显影响。

本项目废气处理设施情况见图 4-1~图 4-3。



图 4-1 污水处理站废气处理设施



图 4-2 食堂油烟净化器



图 4-3 污水处理站内部



图 4-4 污水处理消毒设备

4.1.2 废水

项目废水主要为门诊区污水、病房区污水、化验室污水、手术室污水、医用纯水制备过程排污水、职工生活污水、食堂污水。项目用水总量为 $17775.5\text{m}^3/\text{a}$ ，排水总量为 $14220.4\text{m}^3/\text{a}$ ，其中化验室废水经酸碱中和预处理后排入综合污水处理站；食堂废水经隔油预处理后排入综合污水处理站；普通医疗废水（包含门诊区用水、病房区用水、手术室废水）和生活污水直接进综合污水处理站；纯水制备废水（ $365\text{m}^3/\text{a}$ ）作为清净下水直接外排。医疗混合污水（ $13855.4\text{m}^3/\text{a}$ ）由综合污水处理站处理。

本项目综合污水处理采用“AO+MBR+消毒”工艺处理，污水处理站工艺流程见图 4-5。设计污水处理站规模为 $50\text{m}^3/\text{d}$ 。

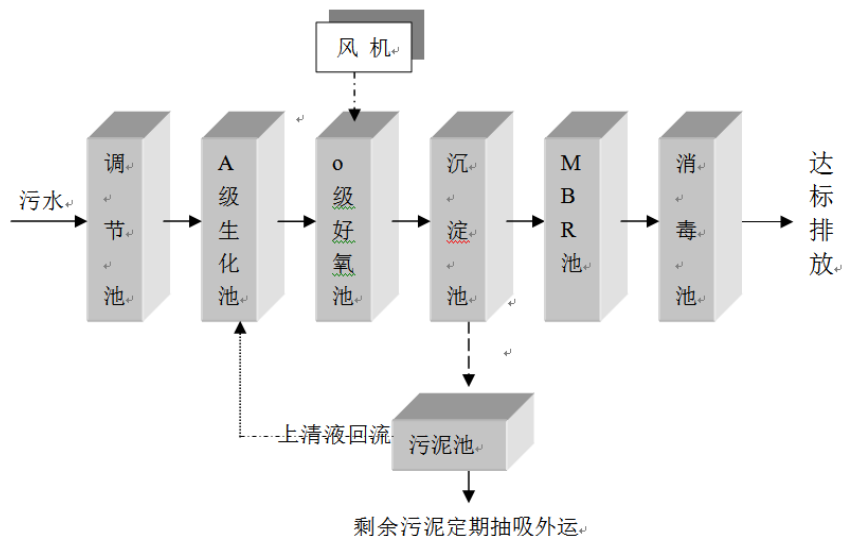


图 4-5 本项目污水处理站工艺流程图

4.1.3 固体废物

本项目固体废物产生、处置情况见表 4-1。

表 4-1 本项目固体废物产生、处置情况一览表

名称	形态	产生环节	产生周期	年产生量(t/a)	固废类别	处理措施
生活垃圾	固	职工生活	每天	50.37	——	环卫部门统一处理
一次性输液瓶（袋）	固	门诊、病房	每天	3	一般固体废物	委托有资质单位处理
废包装材料	固	门诊、病房	每天	1.5	一般固体废物	外售废品收购站
厨余垃圾	固	食堂	每天	15.33	一般固体废物	餐饮垃圾处置单位进行处理
废油脂、浮油渣	固		每天	0.037	一般固体废物	有资质的单位进行无害化处理
感染性废物	固	医疗废物	每天	15	HW01 831-001-01	委托有资质的单位合理处置
病理性废物	固		每天	0.2	HW01 831-003-01	
损伤性废物	固		每天	0.5	HW01 831-002-01	
药物性废物	固		每天	0.01	HW01 831-005-01	
化学性废物	固		每天	0.01	HW01 831-004-01	
污泥	固	污水处理站	每天	1.39	HW49 900-046-49	
废活性炭	固		每年	1	HW49 900-041-49	
废树脂	固	纯水制备	每年	0.2	HW13 900-015-13	
废灯管	固	废水处理	每年	0.01	HW29 (900-023-29)	
废活性炭	固		每年	0.05	HW49 (900-041-49)	
废光触媒棉	固		每年	0.01	HW49 (900-041-49)	
备注：本项目工业固废产生总量为 38.247t/a，其中危险固体废物 18.38t/a。						

本项目在厂区车间南侧建设危险废物暂存区 1 处，危险废物暂存区尺寸约为 2.5m×3m。地面采用环氧树脂漆防渗，医疗废物均盛装于专用医疗废物盛装桶内。内部能够做到危险废物分类存放。

本项目一般工业固废废物的处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求；危险废物的处理措施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。医疗污染物的处理措施和处

置方案满足《山东省医疗废物污染控制标准》(DB37/596-2006) 要求。



图 4-6 危险废物暂存区建设情况一



图 4-7 危险废物暂存区建设情况二

4.1.4 噪声

本项目产生的噪声主要为车辆进出人员、日常社会活动噪声以及各类水泵、污水处理站风机等设备运转产生的噪声。项目对机动车采取限速、限鸣措施，对社会活动噪声，公共场合禁止大声喧哗、做到文明社交，同时在医院内加强绿化隔音带的建设；同时对各类水泵、污水处理站风机等噪声源，优先选用低噪声设备并采取基础减振等措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准要求。

4.2 其他环保设施及措施

4.2.1 环境风险防范设施

根据本项目环境影响报告表中“环境风险影响分析”章节，本项目可能存在的风险类型有医疗废物泄漏和污水处理站设施故障。

本项目采取如下应急防范措施：

- (1) 设置负责医疗废物管理的专职人员，负责检查、督促、落实。本单位医疗废物的管理工作，建立医疗废物管理责任制。
- (2) 制定并落实相应的规章制度、工作程序和要求、有关人员的工作职责。
- (3) 对本单位从事医疗废物收集、运送、贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。
- (4) 医院发生医疗废物流失、泄漏、扩散和意外事故时，在 48 小时内向当地卫生局、环保局报告；发生因医疗废物管理不当导致 1 人以上死亡或者 3 人以上健康损害，需要对致病人员提供医疗救护和现场救援时，在 24 小时内向市卫生局和环保局报告，并按中华人民共和国卫生部 48 号令《医院感染

管理办法》医院感染管理部门的职责中对医疗废物管理工作提供指导的要求，及时采取紧急处理措施。调查处理工作结束后，及时将处理结果报告卫生局和环保局。处理工作结束后，及时对事件的起因进行调查，并采取有效的防范措施预防类似事件的发生。

(5) 对污水处理系统必须进行专项检查、定期检查，及时维修或更换老化的设备及部件，消除隐患，防止事故发生；加强管理，对污水处理系统操作员工进行环保教育和职业技能培训，做到安全正常生产；增加调节池容积，并配套建设完善的排水系统管网和切换系统，以应对因管道破裂、泵设备损坏或失效、人为操作失误等事故，确保发生事故时的废水全部收集至事故调节池暂存，妥善处理。污水处理系统消毒设备出现故障时，启用备用的应急消毒剂，采用人工添加消毒剂的方式对污水进行消毒处理，做到达标排放。

(6) 医院停电，造成污水处理系统不能正常运行时，医院启用应急电源，优先保证污水处理系统的用电，使其正常运转。

4.2.2 在线监测装置

本项目无在线监测装置。

4.2.3 排污口规范化检查

本项目张贴了废水排放口、废气排放口标志。



图 4-8 废水排放口标志

4.2.4 环保管理机构及环保管理制度

公司成立了环保领导小组，组长为赵君友，主要负责公司环境保护管理和环保技术监督相关工作。公司各车间设有环境保护专职人员，负责本车间的日常环保工作。公司制定了环保管理制度，规定了环保管理人员的主要工作职责以及有关奖惩措施。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资落实情况

本项目环境保护设施的建设进度和资金是得到了保证。

表 4-2 实际环保投资与概算投资对比情况一览表

序号	项目	投资（万元）		备注
		环评阶段	实际投资情况	
1	废气	35	35	——
2	固废	5	5	
3	噪声	5	5	
4	废水	45	45	
5	绿化	5	5	
6	风险	5	5	
合计	——	100	100	

4.3.2 环保设施“三同时”落实情况

本项目水处理设施设计单位、施工单位为山东尚清环保科技有限公司；废气处理设施设计、施工单位是临沂龙泰静电喷塑设备厂。本项目环保设施环评阶段与实际建成情况的对比见表 4-3。

表 4-3 本项目环保设施环评与实际建设情况一览表

类别		环评中的环保设施	环保设施实际建设情况
废气处理	废气	食堂餐饮废气经油烟处理装置处理后通过高于食堂屋顶 1.5m 的排气筒排放；污水处理站恶臭由活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放；带病原体的气溶胶通过加强通风、严格消毒等措施后无组织排放，汽车废气排放量较小，且停车位地势空旷，有利于污染物扩散。不会对周围环境产生明显影响。	食堂餐饮废气经油烟处理装置处理后通过高于地面 2.5m 的排气筒排放。污水处理站恶臭由 UV 光氧催化处理后通过 15m 高排气筒排放；带病原体的气溶胶通过加强通风、严格消毒等措施后无组织排放，汽车废气排放量较小，且停车位地势空旷，有利于污染物扩散。不会对周围环境产生明显影响。
废水处理	混合污水	化验室废水经酸碱中和预处理后排入综合污水处理站；食堂废水经隔油预处理后排入综合污水处理站；门诊区用水、病房区用水、手术室废水、生活污水直接排入综合污水处理站；纯水制备废水作为清净下水直接外排。医疗综合废水进入 50m ³ /d 综合污水处理站处理，采用“AO+MBR+消毒”工艺处理，达标后排入李公河。	化验室废水经酸碱中和预处理后排入综合污水处理站；食堂废水经隔油预处理后排入综合污水处理站；门诊区用水、病房区用水、手术室废水、生活污水直接排入综合污水处理站；纯水制备废水作为清净下水直接外排。医疗综合废水进入 50m ³ /d 综合污水处理站处理，采用“AO+MBR+消毒”工艺处理，达标后排入李公河。
噪声处理	设备	项目对机动车采取限速、限鸣措施，对社会活动噪声，公共场合禁止大声喧哗、做到文明社交，	项目对机动车采取限速、限鸣措施，对社会活动噪声，公共场合禁止大声喧哗、做到文明社交，

类别		环评中的环保设施	环保设施实际建设情况
		同时在医院内加强绿化隔音带的建设；对各类水泵、污水处理站风机等噪声源，优先选用低噪声设备，同时采取基础减振等措施。	同时在医院内加强绿化隔音带的建设；对各类水泵、污水处理站风机等噪声源，优先选用低噪声设备，同时采取基础减振等措施。
固废处理	一般固废	一般固体废物暂存区	一般固体废物暂存区
	危险废物	危险废物暂存区	危险废物暂存区

综上所述，本项目落实了环评及批复中提出的环境保护措施以及环保投资。

5 环评建议及环评批复要求

5.1 环评主要结论及建议

环境影响报告表评价结论和对策建议见附件 2。

5.2 环评批复要求

一、该项目为新建项目，位于临沂市河东区太平街道办事处西水湖崖村西 140 米。项目建设规划用地面积 14461 平方米，总建筑面积 6768 平方米，租赁现有空闲楼房，主要内容包括 1 栋 6 层门诊综合楼、1 栋 2 层办公室、1 栋 2 层宿舍、1 栋 2 层餐厅及其他配套设施。项目总投资 5321.06 万元，其中环保投 100 万元。

在落实报告表提出的各项环保措施、风险防范措施后，污染物可达标排放。从环境保护角度，该项目可行。

二、项目建设及运行管理中应重点做好以下工作

（一）加强环境管理，严格落实报告表提出的废气污染防治措施。

本项目污水处理站须密闭，臭气经收集（收集率为 90%）后经管道进入活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放，臭气排放浓度须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准要求；食堂燃料使用天然气，燃气废气同厨房油烟经油烟净化设施处理（净化率为 85%）后由高度食堂顶部 1.5m 排气筒排放，油烟废气排放浓度须满足《山东省餐饮业油烟排放标准》（DB37/579-2006）中表 2 小型规模标准要求。

严格落实环境影响报告表提出的无组织废气控制措施，通过采取加强车间通风、严格消毒等措施，确保无组织废气中污染物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

（二）落实水污染防治措施。本项目普通医疗废水、医疗混合污水、生活污水、经酸碱中和预处理后化验室废水、经隔油预处理后的食堂废水一并进入院内污水处理站，经污水处理站（50m³/d）采取"AO+MBR+消毒"工艺进行处理后排放的水质须满足《山东省医疗污染物排放标准》（DB37/596-2006）二级标准及《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（DB37/599-2006）及修改单中重点保护区标准要求。

（三）选择低噪声设备，采取减振、隔声、消声等综合控制措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

（四）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。

本项目废包装材料外售；食堂厨余垃圾交由餐饮垃圾处理单位进行处理；废油脂、

浮油渣、一次性输液瓶（袋）交由有资质单位进行处理；生活垃圾由环卫部门统一收集处理；医疗废物、污水站污泥、废活性炭、废树脂属于危险废物，须设置专门的危废存放场所并交由有资质单位进行处理。一般固废和危险废物分别按照《一般工业固体废物贮存外置场污制标准》（GB18599-2001）及其修改单标准和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关标准要求进行贮存运输、处置。

生产中若发现本环评未识别出的危险废物，仍按危废管理规定处理处置。

三、你单位须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。经验收合格后，项目方可正式投入生产。

四、若该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新向我局报批环境影响评价文件；项目在建设、运行过程中不符合我局批准的环境影响评价文件情形的，应进行后环评，采取整改措施并报我局备案。

五、你单位应在接到本批复后 10 个工作日内，将批准后的环境影响报告表和本批复送至太平街道环保所，并按规定接受各级环保部门的日常监督检查。

5.3 实际建设与环评批复要求对照情况

表 5-1 环评批复落实情况对照一览表

序	环评批复要求	落实情况	说明
1	一、该项目为新建项目，位于临沂市河东区太平街道办事处西水湖崖村西 140 米。项目建设规划用地面积 14461 平方米，总建筑面积 6768 平方米，租赁现有空闲楼房，主要内容包括 1 栋 6 层门诊综合楼、1 栋 2 层办公室、1 栋 2 层宿舍、1 栋 2 层餐厅及其他配套设施。项目总投资 5321.06 万元，其中环保投 100 万元。 在落实报告表提出的各项环保措施、风险防范措施后，污染物可达标排放。从环境保护角度，该项目可行。	项目为新建项目，位于临沂市河东区太平街道办事处西水湖崖村西 140 米。项目建设用地面积 14461 平方米，总建筑面积 6768 平方米，租赁现有空闲楼房，主要内容包括 1 栋 6 层门诊综合楼、1 栋 2 层办公室、1 栋 2 层宿舍、1 栋 2 层餐厅及其他配套设施。项目总投资 5321.06 万元，其中环保投 100 万元。	符合
2	二、项目建设及运行管理中应重点做好以下工作 （一）加强环境管理，严格落实报告表提出的废气污染防治措施。 本项目污水处理站须密闭，臭气经收集（收集率为 90%）后经管道进入活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放，臭气排放浓度须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染	本项目污水处理站密闭，臭气经收集后经管道进入 UV 光氧催化处理装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放，臭气排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准要求；食堂燃料使用天然气，燃气废气同厨房油烟经油烟净化设施处理后由高度食堂顶部 1.5m 排气筒排放，油	符合

序	环评批复要求	落实情况	说明
	物排放标准要求；食堂燃料使用天然气，燃气废气同厨房油烟经油烟净化设施处理（净化率为 85%）后由高度食堂顶部 1.5m 排气筒排放，油烟废气排放浓度须满足《山东省餐饮业油烟排放标准》（DB37/579-2006）中表 2 小型规模标准要求。 严格落实环境影响报告表提出的无组织废气控制措施，通过采取加强车间通风、严格消毒等措施，确保无组织废气中污染物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。	烟废气排放浓度满足《山东省餐饮业油烟排放标准》（DB37/579-2006）中表 2 小型规模标准要求。 无组织废气通过采取加强车间通风、严格消毒等措施，无组织废气中污染物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。	
3	（二）落实水污染防治措施。本项目普通医疗废水、医疗混合污水、生活污水、经酸碱中和预处理后化验室废水、经隔油预处理后的食堂废水一并进入院内污水处理站，经污水处理站（50m³/d）采取"AO+MBR+消毒"工艺进行处理后排放的水质须满足《山东省医疗污染物排放标准》（DB37/596-2006）二级标准及《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（DB37/599-2006）及修改单中重点保护区标准要求。	本项目普通医疗废水、医疗混合污水、生活污水、经酸碱中和预处理后化验室废水、经隔油预处理后的食堂废水一并进入院内污水处理站，经污水处理站（50m³/d）采取"AO+MBR+消毒"工艺进行处理后排放的水质满足《山东省医疗污染物排放标准》（DB37/596-2006）二级标准及《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（DB37/599-2006）及修改单中重点保护区标准要求。	符合
4	（三）选择低噪声设备，采取减振、隔声、消声等综合控制措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。	选择低噪声设备，采取减振、隔声、消声等综合控制措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。	符合
5	（四）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。 本项目废包装材料外售；食堂厨余垃圾交由餐饮垃圾处理单位进行处理；废油脂、浮油渣、一次性输液瓶（袋）交由有资质单位进行处理；生活垃圾由环卫部门统一收集处理；医疗废物、污水站污泥、废活性炭、废树脂属于危险废物，须设置专门的危废存放场所并交由有资质单位进行处理。一般固废和危险废物分别按照《一般	本项目废包装材料外售；食堂厨余垃圾交由餐饮垃圾处理单位进行处理；废油脂、浮油渣、一次性输液瓶（袋）交由有资质单位进行处理；生活垃圾由环卫部门统一收集处理；医疗废物、污水站污泥、废活性炭、废树脂属于危险废物，设置专门的危废存放场所并交由有资质单位进行处理。一般固废和危险废物分别按照《一般工业固体废物贮存外置场污制标准》	符合

序	环评批复要求	落实情况	说明
	工业固体废物贮存外置场污制标准》（GB18599-2001）及其修改单标准和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关标准要求进行贮存运输、处置。生产中若发现本环评未识别出的危险废物，仍按危废管理规定处理处置。	（GB18599-2001）及其修改单标准和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关标准要求进行贮存运输、处置。 生产中未发现环评未识别出的危险废物。	
6	三、你单位须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。经验收合格后，项目方可正式投入生产。	本项目执行了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，按规定程序进行竣工环境保护验收。项目验收合格前，没有正式投入生产。	符合
7	四、若该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新向我局报批环境影响评价文件；项目在建设、运行过程中不符合我局批准的环境影响评价文件情形的，应进行后环评，采取整改措施并报我局备案。	该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施没有发生重大变动的；项目在建设、运行过程中没有临沂市环境保护局河东分局批准的环境影响评价文件情形。	符合
8	五、你单位应在接到本批复后 10 个工作日内，将批准后的环境影响报告表和本批复送至太平街道环保所，并按规定接受各级环保部门的日常监督检查。	在接到环评批复后 10 个工作日内，已经将批准后的环境影响报告表 and 环评批复送至太平街道环保所，并按规定接受各级环保部门的日常监督检查。	符合

6、验收评价标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

本项目污水处理站臭气排放浓度须执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 恶臭污染物排放标准要求；油烟废气排放浓度满足《山东省饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)中表 2 小型规模标准要求。厂界恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中新建厂界二级新扩改建标准限值要求。

具体标准限值见表 6-1。

表 6-1 废气排放执行标准一览表

污染工序	污染物名称	执行标准		排气筒高度	标准来源
		排放浓度 ()	排放速率 (kg/h)		
污水处理站	臭气浓度	2000 (无量纲)	——	15 m	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 恶臭污染物排放标准要求
食堂	饮食业油烟	1.5mg/m ³	——	高于地面 2.5m	《山东省饮食业油烟排放标准》(DB 37/597-2006)表 2 中小型规模标准限值要求。
厂界	臭气浓度	20 (无量纲)	——	——	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1

6.1.2 废水

废水排放执行《山东省医疗污染物排放标准》(DB37/596-2006)二级标准及山东省地方标准《流域水污染物综合排放标准 第 2 部分：沂沭河流域》(DB 37/3416.2-2108)标准要求。

表 6-2 废水排放执行标准一览表

序号	项目	DB37/596-2006 限值要求	DB 37/ 3416.2-2108 限值要求
1	pH(无量纲)	6-9	6-9
2	COD _{Cr} (mg/L)	60	40
3	氨氮 (mg/L)	15	5
4	BOD ₅ (mg/L)	20	10
5	SS(mg/L)	20	20
6	石油类(mg/L)	——	3
7	动植物油(mg/L)	5	3
8	粪大肠菌群(MPN/L)	100	——

序号	项目	DB37/596-2006 限值要求	DB 37/ 3416.2-2108 限值要求
9	挥发酚(mg/L)	0.5	0.2
10	余氯(mg/L)	0.5	——
11	总磷(mg/L)	——	0.3
12	砷(mg/L)	0.5	0.1
13	汞(mg/L)	0.05	0.005

6.1.3 噪声

厂界昼夜间噪声执行《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。具体标准限值见表 6-3。

表 6-3 噪声评价标准限值一览表

项目	标准限值[dB(A)]	
	昼间	夜间
厂界噪声	60	50

6.1.4 固体废弃物

一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单；危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单。医疗污染物的处理措施和处置方案满足《山东省医疗废物污染控制标准》(DB37/596-2006) 要求。

6.2 总量控制指标

本项目无总量控制要求。

7 验收监测内容

7.1 废气

废气检测点位信息、检测项目、采样频次及检测布点图见表 7-1 及图 7-1、图 7-2。

表 7-1 废气检测点位信息、检测项目、采样频次一览表

类别	点位编号	点位名称	检测项目	采样频次
有组织废气	1#	污水处理站废气处理设施进出口	臭气浓度	3 次/天，检测 2 天
	2#	厨房油烟处理设施进出口	油烟	5 次/天，检测 2 天
厂界无组织废气	1#	厂界上风向参照点	臭气浓度	3 次/天，采样 2 天
	2#	厂界下风向监控点		
	3#	厂界下风向监控点		
	4#	厂界下风向监控点		

7.2 噪声

噪声检测点位信息、检测项目、检测频次见表 7-2 及图 7-2。

表 7-2 噪声检测点位信息、检测项目及检测频次

点位编号	点位名称	检测项目	检测频次
1#	东厂界外 1m	等效连续 A 声级 L_{eq}	昼夜各 1 次，连续检测 2 天。
2#	南厂界外 1m		
3#	西厂界外 1m		
4#	北厂界外 1m		

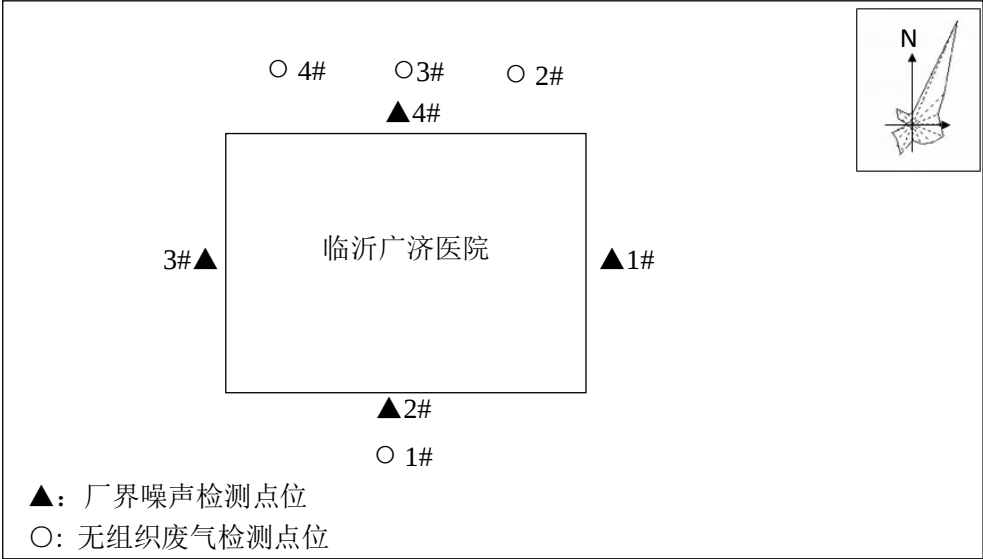


图 1-1 无组织废气、厂界噪声检测点位示意图

7.3 废水

废水检测点位信息、检测项目、检测频次见表 7-3。

表 7-3 废水监测点设置情况

编号	监测点位置	检测项目	检测频次
1#	污水处理站进口	pH、COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅ 、SS、石油类、动植物油、粪大肠菌群、挥发酚、余氯、总磷、砷、汞	采样 2 天，4 次/天。
2#	污水处理站排水口	pH、COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅ 、SS、石油类、动植物油、粪大肠菌群、挥发酚、余氯、总磷、砷、汞	采样 2 天，4 次/天。

8 质量保证及质量控制

8.1 废气检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表8-1。

表 8-1 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）（HJ/T373-2007）
2	环境空气质量手工监测技术规范（HJ194-2017）

优先采用了国标、行标检测分析方法，废气检测分析方法见表 8-2。

表 8-2 废气检测分析方法一览表

序号	项目	检测方法	检出限	检测设备及编号
1	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法（GB/T 14675-1993）	10 (无量纲)	无油空气压缩机 WDM-60 LYJC053
2	油烟	山东省饮食油烟排放标准 附录 A（DB37/ 597-2006）	/	OL580 红外测油仪 LYJC060

8.2 噪声检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。

表 8-3 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）

8.2.1 检测分析方法

优先采用了国标检测分析方法，检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，检测分析方法及仪器见表8-4。

表 8-4 噪声监测、分析方法及仪器

项目名称	标准名称及代号	仪器名称及型号	仪器编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)	多功能声级计 AWA5688	LYJC076

8.2.2 检测结果的质量控制

表 8-5 检测期间噪声检测仪校准情况

校准时间	噪声仪型号	测量前 [dB(A)]	测量后 [dB(A)]	差值	允许差值 [dB(A)]	是否达标
2019-04-16	AWA5688	93.7	93.8	0.1	≤0.5	是
2019-04-17	AWA5688	93.8	93.7	0.1	≤0.5	是

8.3 废水检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。

表 8-6 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	地表水和污水监测技术规范 (HJ/T91-2002)
2	水污染物排放总量监测技术规范 (HJ/T92-2002)
3	环境水质监测质量保证手册 (第四版) (化学工业出版社)

8.3.1 检测分析方法

优先采用了国标检测分析方法，检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，检测分析方法及仪器见表8-7。

表 8-7 废水检测方法及设备一览表

检测项目	检测方法依据	检出限	检测仪器及编号
pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 (GB/T 6920-1986)	0.01 (无量纲)	精密 pH 计 PHS-3C LYJC063
COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ 828-2017)	4 mg/L	COD _{Cr} 智能回流消解 仪 ST106B1 LYJC071
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	0.025 mg/L	分光光度计 722S LYJC047
BOD ₅	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与 接种法 (HJ 505-2009)	0.5 mg/L	BJPX-150 生化培养 箱 LYJC102
SS	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB/T 11901-1989)	4 mg/L	电子天平 ME204E/02 LYJC085
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 mg/L	OL580 红外测油仪 LYJC060

检测项目	检测方法依据	检出限	检测仪器及编号
动植物油		0.06 mg/L	
粪大肠菌群	水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法 (HJ 755-2015)	20 MPN/L	LYJC100 BK-B11-150 电热恒温培养箱
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基氮替比林分光光度法 (HJ 503-2009)	0.0003 mg/L	分光光度计 722S LYJC047
余氯	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 (HJ 586-2010)	0.003 mg/L	分光光度计 722S LYJC047
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB/T 11893-1989)	0.01 mg/L	722N 分光光度计 LYJC048
砷	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 (HJ 694-2014)	0.3 µg /L	原子荧光光度计 AFS-933 LYJC084
汞		0.04 µg/L	

8.3.2 精密度控制结果

表 8-8 精密度控制结果一览表

检测项目	精密度控制				
	平行样测定值		相对偏差(%)	允许偏差(%)	是否合格
pH(无量纲)	8.18	8.18	0	±0.1	合格
COD _{Cr} (mg/L)	165	165	0	10	合格
氨氮 (mg/L)	3.56	3.56	0	5	合格
BOD ₅ (mg/L)	7.5	9.3	11	20	合格
粪大肠菌群(MPN/L)	70	70	0	/	合格
总磷(mg/L)	0.212	0.212	0	/	合格
砷(mg/L)	0.6	0.6	0	5	合格
汞(mg/L)	0.071	0.066	3.6	5	合格

8.3.3 准确度控制结果

表 8-9 准确度控制一览表

检测项目	准确度控制 (质控盲样)			
	测定值	保证值	不确定度	是否合格
pH(无量纲)	7.31	7.34	0.05	合格
COD _{Cr} (mg/L)	136	133	9	合格
氨氮 (mg/L)	1.15	1.1	0.05	合格
BOD ₅ (mg/L)	84.3	82.3	5.6	合格
挥发酚(mg/L)	27.4	25.9	2.2	合格
总磷(mg/L)	1.19	1.21	0.05	合格
砷(µg/L)	46.7	45.5	3.1	合格

检测项目	准确度控制（质控盲样）			
	测定值	保证值	不确定度	是否合格
汞(μg/L)	5.23	5.15	0.42	合格

8.4 生产工况

检测期间同步记录生产设施及环保设施工况，见表 8-10。

表 8-10 验收检测期间工况一览表

检测时间	指标	设计规模	运营规模	负荷率（%）
2019-04-16	门诊量（人/天）	100	78	78
	床位数（张）	90	74	82
	污水处理站	50 m ³ /d	38 m ³ /d	76
	厨房灶头	2 个	2 个	100
2019-04-17	门诊量（人/天）	100	82	82
	床位数（张）	90	74	82
	污水处理站	50 m ³ /d	38 m ³ /d	76
	厨房灶头	2 个	2 个	100

9 验收监测结果及评价

9.1 监测结果

表 9-1 污水处理站废气检测结果一览表

检测点位	采样时间		臭气浓度 (无量纲)	烟气流量 (Nm ³ /h)	工况	
					烟温 (℃)	排气筒参数
污水处理站废气进口	2019-04-16	1	416	3423	24.2	Φ=0.30m
		2	309	3378	24.6	
		3	309	3367	24.1	
	平均值		345	3389	24.3	
污水处理站废气出口	2019-04-16	1	97	3780	26.5	Φ=0.30m H=15m
		2	131	3820	26.7	
		3	97	3786	26.4	
	平均值		108	3795	26.5	
处理效率 (%)			68			
污水处理站废气进口	2019-04-17	1	309	3323	24.1	Φ=0.30m
		2	416	3380	24.5	
		3	309	3385	24.1	
	平均值		345	3363	24.2	
污水处理站废气出口	2019-04-17	1	97	3759	26.7	Φ=0.30m H=15m
		2	131	3767	26.7	
		3	131	3750	26.1	
	平均值		120	3759	26.5	
处理效率 (%)			65			
备注	1.本项目执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 排放限值（臭气浓度≤2000）； 2.设计负荷：50 m³/d，实际运行负荷：38 m³/d，负荷率：75.9%； 3.环保设施：UV 光氧催化+15m 高排气筒。					

表 9-2 厨房油烟废气检测结果一览表

检测点位	采样时间		油烟实测浓度（mg/m³）	烟气流量（Nm³/h）	油烟排放速率（kg/h）	工况	
						烟温（℃）	排气筒参数
废气处理设施进口	2019-04-16	1	5.80	1554	0.009	22.5	Φ=0.40m
		2	5.85	1538	0.009	22.5	
		3	6.11	1551	0.009	22.8	
		4	6.02	1531	0.009	22.3	
		5	5.86	1543	0.009	22.5	
	平均值		5.93	1543	0.009	22.5	
废气处理设施出口	2019-04-16	1	1.33	1730	0.002	26.8	Φ=0.40m 高出地面2.5m
		2	1.26	1739	0.002	26.3	
		3	1.29	1728	0.002	25.9	
		4	1.30	1733	0.002	26.6	
		5	1.25	1738	0.002	25.7	
	平均值		1.29	1549	0.002	22.4	
处理效率			77.8%				
废气处理设施进口	2019-04-17	1	5.82	1553	0.010	22.7	Φ=0.40m
		2	4.98	1545	0.009	22.4	
		3	4.84	1551	0.008	22.2	
		4	4.67	1544	0.008	22.5	
		5	4.88	1553	0.008	22.4	
	平均值		5.04	1734	0.009	26.3	
废气处理设施出口	2019-04-17	1	1.13	1664	0.002	25.6	Φ=0.40m 高出地面2.5m
		2	1.10	1658	0.002	26.2	
		3	1.08	1663	0.002	26.5	
		4	1.11	1729	0.002	26.3	
		5	1.06	1731	0.002	26.5	
	平均值		1.10	1689	0.002	26.2	
处理效率			77.8%				
备注			1.排放浓度执行山东省地方标准《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）中表 2 小型规模标准的要求（食堂油烟排放浓度≤1.5mg/m³（小型））； 2.灶头数：2 个，实际使用灶头数：2 个，负荷率为 100%； 3.废气处理设施：静电式油烟净化器。				

表 9-3 厂界无组织废气检测结果表

检测项目	采样日期	采样频次	检测点位及检测结果				最大值
			1#	2#	3#	4#	
臭气浓度 (无量纲)	2019-04-16	1	12	<10	12	14	14
		2	<10	<10	14	14	
		3	12	12	<10	<10	
	2019-04-17	1	<10	12	<10	14	14
		2	12	<10	12	12	
		3	<10	12	12	<10	
备注	满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新扩改建标准要求（臭气浓度≤20（无量纲））。						

表 9-4 废水检测结果表

采样日期	采样点位	采样频次 检测项目	1	2	3	4
2019-04-16	污水处理站进口	pH(无量纲)	8.53	8.59	8.59	8.64
		COD _{Cr} (mg/L)	176	170	178	168
		氨氮 (mg/L)	55.3	55.5	55.1	53.8
		BOD ₅ (mg/L)	134	142	140	134
		SS(mg/L)	10	10	12	11
		石油类(mg/L)	0.42	0.77	0.69	0.68
		动植物油(mg/L)	2.60	2.56	2.53	1.84
		粪大肠菌群(MPN/L)	180000	350000	350000	240000
		挥发酚(mg/L)	0.0352	0.0341	0.0357	0.0336
		余氯(mg/L)	0.25	0.23	0.24	0.26
		总磷(mg/L)	5.59	5.62	5.66	5.61
		砷(mg/L)	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017
		汞(mg/L)	0.00009	0.00006	0.00006	0.00007
2019-04-16	污水处理站出口	pH(无量纲)	8.21	8.19	8.15	8.11
		COD _{Cr} (mg/L)	23	26	24	28
		氨氮 (mg/L)	3.48	3.40	3.52	3.55
		BOD ₅ (mg/L)	8.3	9.5	8.5	7.5
		SS(mg/L)	<4	<4	<4	<4
		石油类(mg/L)	0.04	0.01	0.02	0.03
		动植物油(mg/L)	0.09	0.10	0.09	0.10
		粪大肠菌群(MPN/L)	79	69	69	76
		挥发酚(mg/L)	0.0190	0.0174	0.0179	0.0195
		余氯(mg/L)	0.12	0.14	0.10	0.13
		总磷(mg/L)	0.212	0.219	0.205	0.20.5
		砷(mg/L)	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
		汞(mg/L)	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004

采样日期	采样 点位	采样频次 检测项目	1	2	3	4
2019-04-17	污水 处理 站进 口	pH(无量纲)	8.54	8.57	8.59	8.61
		COD _{Cr} (mg/L)	170	165	165	175
		氨氮 (mg/L)	55.1	54.7	55.8	56.6
		BOD ₅ (mg/L)	143	144	148	134
		SS(mg/L)	11	12	14	13
		石油类(mg/L)	3.84	1.05	0.70	1.03
		动植物油(mg/L)	1.21	3.75	3.67	3.46
		粪大肠菌群(MPN/L)	330000	430000	33000	340000
		挥发酚(mg/L)	0.0341	0.0303	0.0325	0.0336
		余氯(mg/L)	0.26	0.23	0.22	0.25
		总磷(mg/L)	5.64	5.67	5.61	5.59
		砷(mg/L)	0.0017	0.007	0.0017	0.0017
		汞(mg/L)	0.00008	0.00006	0.00007	0.00007
2019-04-17	污水 处理 站出 口	pH(无量纲)	8.19	8.15	8.21	8.18
		COD _{Cr} (mg/L)	30	25	20	22
		氨氮 (mg/L)	3.56	3.71	3.70	3.64
		BOD ₅ (mg/L)	9.3	9.9	9.7	8.4
		SS(mg/L)	<4	<4	<4	<4
		石油类(mg/L)	0.12	0.11	0.10	0.13
		动植物油(mg/L)	0.16	0.17	0.18	0.18
		粪大肠菌群(MPN/L)	79	70	94	84
		挥发酚(mg/L)	0.0168	0.0157	0.0174	0.0163
		余氯(mg/L)	0.13	0.14	0.10	0.11
		总磷(mg/L)	0.212	0.212	0.236	0.236
		砷(mg/L)	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
		汞(mg/L)	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004
备注		1. 《医疗污染物排放标准》(DB37/ 596-2006)表 1、表 2 二级、表 3 标准要求 (pH=6~9, COD _{Cr} ≤60 mg/L, BOD ₅ ≤20 mg/L, 氨氮≤15 mg/L, 悬浮物≤20 mg/L, 动植物油≤5 mg/L, 粪大肠菌群数≤100 MPN/L, 挥发酚≤0.5 mg/L, 余氯≤0.5 mg/L, 总汞≤0.05 mg/L, 总砷≤0.5 mg/L)。 2. 《流域水污染物综合排放标准 第 2 部分：沂沭河流域》(DB37/ 3416.2-2018)表 1、表 2 标准要求 (pH=6~9, COD _{Cr} ≤40 mg/L, BOD ₅ ≤10 mg/L, 氨氮≤5 mg/L, 悬浮物≤20 mg/L, 石油类≤3 mg/L, 动植物油≤3 mg/L, 挥发酚≤0.2 mg/L, 总磷≤0.3 mg/L, 总汞≤0.005 mg/L, 总砷≤0.1 mg/L)				

表 9-5 厂界噪声检测结果一览表

测点 编号	测点位置	昼间等效声级 (dB(A))		夜间等效声级 (dB(A))	
		2019-04-16	2019-04-17	2019-04-16	2019-04-17
1#	厂界东 1m 处	52.9	52.7	47.4	47.7
2#	厂界南 1 m 处	53.5	53.0	48.0	48.2
3#	厂界西 1m 处	51.4	51.5	45.5	47.0
4#	厂界北 1m 处	51.9	51.2	45.0	45.3
备注: 1.满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)(昼间: 60 dB; 夜间: 50 dB); 2.检测期间无雨雪, 无雷电, 风力小于 5m/s。					

9.2 监测结果分析

9.2.1 有组织废气监测结果分析

连续两天的监测结果分析表明, 污水处理站排放废气量处理前最大值为 3423Nm³/h, 年工作时间为 8760h, 废气量为 2998.55 万 m³/a, 废气中臭气浓度最大值为 416 (无量纲); 排放废气量处理后最大值为 3820Nm³/h, 年工作时间为 8760h, 废气量为 3346.32 万 m³/a, 废气中臭气浓度最大值为 131 (无量纲), 排放浓度《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 排放限值 (臭气浓度≤2000) 的要求。

食堂油烟排放废气量处理前最大值为 1554Nm³/h, 年工作时间为 2190h (按食堂每天工作 6 小时估算), 废气量为 340.33 万 m³/a, 油烟浓度最大值为 6.11mg/m³, 排放速率为 0.010kg/h; 排放废气量处理后最大值为 1739Nm³/h, 年工作时间为 2190h, 废气量为 380.84 万 m³/a, 油烟浓度最大值为 1.33mg/m³, 排放速率为 0.002kg/h, 满足山东省地方标准《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006) 小型规模要求。

9.2.2 无组织废气监测结果分析

表 9-6 采样期间气象条件一览表

气象条件 检测时间		气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	大气稳定度
2019-04-16	第一次	20.2	99.8	S	1.5	D
	第二次	21.3	99.4	S	1.3	D
	第三次	23.7	99.2	S	1.2	D
2019-04-17	第一次	19.5	99.9	SW	2.0	D
	第二次	21.0	99.5	SW	1.8	D
	第三次	23.2	99.4	SW	1.7	D

由上表可知, 监测期间风向变化值均小于 15°, 风速均小于 3m/s、大气稳定度均为 D, 根据《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000) 中气象因子适宜程度分类方法判定为 b 类, 属较适宜于进行无组织排放监测的范畴。

检测结果表明：本项目臭气浓度最大值为 14（无量纲），臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 限值要求（臭气浓度≤20（无量纲））。

9.2.3 噪声监测结果分析

连续两天的监测结果表明，昼间噪声在 51.2-53.5dB(A)之间，夜间噪声在 45.0-48.2dB(A)之间，满足《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（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。

9.2.4 废水监测结果分析

连续两天的监测结果表明，本项目污水处理站进水中 pH 值范围为 8.53~8.64（无量纲），化学需氧量、氨氮、BOD₅、悬浮物、石油类、动植物油、粪大肠菌群、挥发酚、余氯、总磷、砷、汞的最大值分别为 178mg/L、56.6mg/L、148mg/L、14mg/L、3.84mg/L、3.75mg/L、430000MPN/L、0.0357 mg/L、0.26mg/L、5.67mg/L、0.007mg/L、0.00009mg/L；排放废水中 pH 范围为 8.11~8.21（无量纲），化学需氧量、氨氮、BOD₅、悬浮物、石油类、动植物油、粪大肠菌群、挥发酚、余氯、总磷、砷、汞的最大值分别为 30mg/L、3.71mg/L、9.9mg/L、<4mg/L、0.13mg/L、0.18mg/L、94MPN/L、0.0195 mg/L、0.14mg/L、0.236mg/L、0.0006mg/L、<0.00004mg/L，满足《流域水污染物综合排放标准 第 2 部分：沂沭河流域》（DB 37/ 3416.2-2108）以及《医疗污染物排放标准》(DB37/ 596-2006)表 1、表 2 二级、表 3 标准要求。

9.2.5 环保设施处理效率检测结果

表 9-7 废气环保设施处理效率检测结果一览表

产生区域	环保设备	污染物	处理效率（%）	
			第一天	第二天
污水处理厂	UV 光氧催化设备	臭气浓度	68	65
食堂	油烟净化器	油烟	78	78

9.3 污染物总量控制核算

本项目无总量控制指标要求。依据本次验收监测工况条件下的废水最大日均值、废气排放速率最大日均值及年运行时间，核算污染物排放总量，核算结果见表 9-8、表 9-9。

表 9-8 项目废气污染物排放量核算表

监测对象	产生速率最大日均值 kg/h	排放速率最大日均值 kg/h	年运行时间 h/a	核算总量 t/a		
				产生量	削减量	排放量
油烟（食堂）	0.010	0.002	2190	0.022	0.018	0.004
备注：食堂按每天工作 6 小时估算。						

表 9-9 项目废水污染物排放量核算表

监测对象	进口最大日均值浓度 (mg/L)	出口最大日均值浓度 (mg/L)	年排水量 m ³ /a	核算总量 t/a		
				产生量	削减量	排放量
COD _{Cr} (mg/L)	173	25.2	13855.4	2.40	2.05	0.349
氨氮 (mg/L)	55.6	3.65	13855.4	0.770	0.720	0.051
BOD ₅ (mg/L)	142	9.3	13855.4	1.97	1.84	0.129
SS(mg/L)	12	<4	13855.4	0.166	0.139	0.028
石油类(mg/L)	1.66	0.12	13855.4	0.023	0.021	0.002
动植物油(mg/L)	3.02	0.17	13855.4	0.042	0.039	0.002
挥发酚(mg/L)	0.0346	0.0184	13855.4	4.79×10 ⁻⁴	2.24×10 ⁻⁴	2.55×10 ⁻⁴
余氯(mg/L)	0.24	0.12	13855.4	0.003	0.002	0.002
总磷(mg/L)	5.63	0.224	13855.4	0.078	0.075	0.003
砷(mg/L)	0.0030	0.0006	13855.4	4.16×10 ⁻⁶	3.33×10 ⁻⁶	8.31×10 ⁻⁶
汞(mg/L)	0.00007	<0.00004	13855.4	9.70×10 ⁻⁷	6.93×10 ⁻⁷	2.77×10 ⁻⁷

10 验收监测结论及建议

10.1 验收监测主要结论

10.1.1 废气

本项目食堂餐饮废气经油烟处理装置处理后通过高于地面 2.5m 的排气筒排放；污水处理站恶臭由 UV 光氧催化处理后通过 15m 高排气筒排放。

连续两天的监测结果分析表明，污水处理站排放废气量处理前最大值为 $3423\text{Nm}^3/\text{h}$ ，年工作时间为 8760h，废气量为 2998.55 万 m^3/a ，废气中臭气浓度最大值为 416（无量纲）；排放废气量处理后最大值为 $3820\text{Nm}^3/\text{h}$ ，年工作时间为 8760h，废气量为 3346.32 万 m^3/a ，废气中臭气浓度最大值为 131（无量纲），排放浓度《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 排放限值（臭气浓度 ≤ 2000 ）的要求。

食堂油烟排放废气量处理前最大值为 $1554\text{Nm}^3/\text{h}$ ，年工作时间为 2190h（按食堂每天工作 6 小时估算），废气量为 340.33 万 m^3/a ，油烟浓度最大值为 $6.11\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.010\text{kg}/\text{h}$ ；排放废气量处理后最大值为 $1739\text{Nm}^3/\text{h}$ ，年工作时间为 2190h，废气量为 380.84 万 m^3/a ，油烟浓度最大值为 $1.33\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.002\text{kg}/\text{h}$ ，满足山东省地方标准《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）小型规模要求。

本项目污水处理站未收集的废气较少，无组织排放。带病原体的气溶胶通过加强通风、严格消毒等措施后无组织排放，汽车废气排放量较小，且停车位地势空旷，有利于污染物扩散，不会对周围环境产生明显影响。检测结果表明：检测结果表明：本项目臭气浓度最大值为 14（无量纲），臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 限值要求（臭气浓度 ≤ 20 （无量纲））。

10.1.2 噪声

本项目噪声源主要为清洗机组、锅炉风机、真空包装机等设备运行时产生的噪声。本项目通过选用低噪声设备、合理布局、车间墙体阻隔，距离衰减等降噪措施。连续两天的监测结果表明，昼间噪声在 51.2-53.5dB(A)之间，夜间噪声在 45.0-48.2dB(A)之间，满足《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（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。

10.1.3 废水

项目废水主要为门诊区污水、病房区污水、化验室污水、手术室污水、医用纯水制备过程排污水、职工生活污水、食堂污水。项目用水总量为 $17775.5\text{m}^3/\text{a}$ ，排水总

量为 14220.4m³/a，其中化验室废水经酸碱中和预处理后排入综合污水处理站；食堂废水经隔油预处理后排入综合污水处理站；普通医疗废水（包含门诊区用水、病房区用水、手术室废水）和生活污水直接进综合污水处理站；纯水制备废水（365m³/a）作为清净下水直接外排。医疗混合污水（13855.4m³/a）由综合污水处理站处理。

本项目综合污水处理采用“AO+MBR+消毒”工艺处理，污水处理站工艺流程见图 4-5。设计污水处理站规模为 50m³/d。连续两天的监测结果表明，本项目污水处理站进水中 pH 值范围为 8.53~8.64（无量纲），化学需氧量、氨氮、BOD₅、悬浮物、石油类、动植物油、粪大肠菌群、挥发酚、余氯、总磷、砷、汞的最大值分别为 178mg/L、56.6mg/L、148mg/L、14mg/L、3.84mg/L、3.75mg/L、430000MPN/L、0.0357 mg/L、0.26mg/L、5.67mg/L、0.007mg/L、0.00009mg/L；排放废水中 pH 范围为 8.11~8.21（无量纲），化学需氧量、氨氮、BOD₅、悬浮物、石油类、动植物油、粪大肠菌群、挥发酚、余氯、总磷、砷、汞的最大值分别为 30mg/L、3.71mg/L、9.9mg/L、<4mg/L、0.13mg/L、0.18mg/L、94MPN/L、0.0195 mg/L、0.14mg/L、0.236mg/L、0.0006mg/L、<0.00004mg/L，满足《流域水污染物综合排放标准 第 2 部分：沂沭河流域》（DB 37/ 3416.2-2108）以及《医疗污染物排放标准》(DB37/ 596-2006)表 1、表 2 二级、表 3 标准要求。

10.1.4 固体废物

表 10-1 本项目固体废物产生、处置情况一览表

名称	形态	产生环节	产生周期	年产生量(t/a)	固废类别	处理措施
生活垃圾	固	职工生活	每天	50.37	——	环卫部门统一处理
一次性输液瓶（袋）	固	门诊、病房	每天	3	一般固体废物	委托有资质单位处理
废包装材料	固	门诊、病房	每天	1.5	一般固体废物	外售废品收购站
厨余垃圾	固	食堂	每天	15.33	一般固体废物	餐饮垃圾处置单位进行处理
废油脂、浮油渣	固		每天	0.037	一般固体废物	有资质的单位进行无害化处理
感染性废物	固	医疗废物	每天	15	HW01 831-001-01	委托有资质的单位合理处置
病理性废物	固		每天	0.2	HW01 831-003-01	
损伤性废物	固		每天	0.5	HW01 831-002-01	
药物性废物	固		每天	0.01	HW01 831-005-01	
化学性废物	固		每天	0.01	HW01 831-004-01	

名称	形态	产生环节	产生周期	年产生量(t/a)	固废类别	处理措施
污泥	固	污水处理站	每天	1.39	HW49 900-046-49	
废活性炭	固		每年	1	HW49 900-041-49	
废树脂	固	纯水制备	每年	0.2	HW13 900-015-13	
废灯管	固	废水处理	每年	0.01	HW29 (900-023-29)	
废活性炭	固		每年	0.05	HW49 (900-041-49)	
废光触媒棉	固		每年	0.01	HW49 (900-041-49)	
备注：本项目工业固废产生总量为 38.247t/a，其中危险固体废物 18.38t/a。						

本项目在厂区车间南侧建设危险废物暂存区 1 处，危险废物暂存区尺寸约为 2.5m×3m。地面采用环氧树脂漆防渗，医疗废物均盛装于专用医疗废物盛装桶内。内部能够做到危险废物分类存放。

本项目一般工业固废废物的处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求；危险废物的处理措施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

10.1.5 污染物总量核算

本项目无总量控制要求。

10.1.6 结论

综上所述，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

10.2 建议

（1）加强废气处理设施运行管理及维护，确保各项目污染物长期稳定达标排放。

（2）严格按照环评文件及批复要求，落实好各项环保工作，完善治理设施运行台账记录。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		上海念美贸易商行临沂广济医院建设项目				项目代码				建设地点		临沂市河东区太平街道办事处西水湖崖村西 140 米				
	行业类别		Q83 卫生				建设性质				新建□改扩建□技术改造						
	设计生产能力		床位数 90 张；门诊 100 人/天				实际生产能力		床位数 90 张；门诊 100 人/天		环评单位		山东环保产业集团有限公司				
	环评文件审批机关		临沂市环境保护局河东分局				批准时间及文号		2017 年 11 月 09 日，临环东审[2017]151 号		环评文件类型		建设项目环境影响报告表				
	建设项目开工日期		2017 年 10 月				竣工日期		2018 年 06 月		排污许可证申领时						
	环保设施设计单位		临沂龙泰静电喷塑设备厂；山东尚清环保科技有限公司				环保设施施工单位		临沂龙泰静电喷塑设备厂；山东尚清环保科技有限公司		本工程排污许可证编号						
	验收单位		临沂河东广济医院				环保设施监测单位		山东蓝一检测技术有限公司		验收检测时工况		78%/82%/76%/100%/78%/82%/76%/100%				
	投资总概算（万元）		5321.06				环保投资总概算（万元）		100		所占比例（%）		1.9				
	实际总投资（万元）		5321.06				实际环保投资（万元）		100		所占比例（%）		1.9				
	废水治理（万元）		45	废气治理（万元）		35	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		5	绿化及生态（万元）		5	其他（万元）	
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		8760h			
运营单位			临沂河东广济医院			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			52371312MJE809373F			验收时间					
填（污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （工业 建设 项目 详	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							1.42204			1.42204				+1.42204		
	CODcr			25.2	60/40	2.40	2.05	0.349			0.349				+0.349		
	氨氮			3.65	15/5	0.770	0.720	0.051			0.051				+0.051		
	BOD ₅			9.3	20/10	1.97	1.84	0.129			0.129				+0.129		
	悬浮物			<4	20	0.166	0.139	0.028			0.028				+0.028		
	石油类			0.12	3	0.023	0.021	0.002			0.002				+0.002		
	动植物油			0.17	3	0.042	0.039	0.002			0.002				+0.002		
	废气							3694.31			3694.31				+ 3694.31		
	二氧化硫																
	氮氧化物																
	工业固体废物					0.0038247	0.0038247	0.0			0.0				+0.0		
	与项目有关 的其他特征 污染物		油烟		1.29	1.5	0.022	0.018	0.004			0.004				+0.004	
			臭气浓度		120（无量纲）	2000(无量纲)	/	/	/			/				/	
			挥发酚		0.0184	0.5/0.2	4.79×10 ⁻⁴	2.24×10 ⁻⁴	2.55×10 ⁻⁴			2.55×10 ⁻⁴				+2.55×10 ⁻⁴	
			余氯		0.12	0.5	0.003	0.002	0.002			0.002				+0.002	
			总磷		0.224	0.3	0.078	0.075	0.003			0.003				+0.003	
			砷		0.0006	0.5/0.1	4.16×10 ⁻⁶	3.33×10 ⁻⁶	8.31×10 ⁻⁶			8.31×10 ⁻⁶				+8.31×10 ⁻⁶	
			汞		<0.00004	0.05/0.005	9.70×10 ⁻⁷	6.93×10 ⁻⁷	2.77×10 ⁻⁷			2.77×10 ⁻⁷			+2.77×10 ⁻⁷		

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/年

附件 1 环评主要结论与建议

结论与建议

一、结论：

1、项目基本情况：

本项目位于临沂市河东区太平街道办事处西水湖崖村西 140 米，规划用地面积 14461 平方米，总建筑面积为 6768 平方米。项目租赁现有空闲楼房（租赁合同见附件），包括 1 栋 6 层门诊综合楼、1 栋 2 层的办公室、1 栋 2 层的宿舍、1 栋 2 层的餐厅及其他配套设施。项目建成后，主要作为病房、各科室门诊及医技科室使用。项目规划床位数 90 张，建成后预计接待住院病人 90 人/天，门诊病人 100 人/天。项目职工定员 70 人，年运行时间 365 天，每天 24 小时，全年共 8760 小时。项目总投资 5321.06 万元，年工作时间 365d（门诊 10h/d，病房 24h/d）。

主要业务范围：全民医疗、基本公共卫生服务、预防接种、儿童保健、孕产妇保健、健康查体、健康证件办理等。设有预防保健科、内科、外科、眼科、儿科、医学康复科、医学放射科、耳鼻喉科等业务科室。

2、项目产业政策及相关环保政策符合性分析：

（1）《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年第 21 号令修正版）鼓励类“三十六款、教育、文化、卫生、体育服务业”中提出“24、预防保健、卫生应急、卫生监督服务设施建设”、“26、全科医疗服务”、“28、卫生咨询、健康管理、医疗知识等医疗信息服务”、“29、医疗卫生服务设施建设”。本项目为医院门诊病房综合楼建设项目，属于鼓励类。

《临沂市现代产业发展指导目录》（临发改政务[2013]168 号）“十六、现代新兴服务业”鼓励类中提出“5.预防保健、卫生应急、卫生监督服务设施建设”、“7.全科医疗服务”、“9.卫生咨询、健康管理、医疗知识等医疗信息服务”、“10.医疗卫生服务设施建设”，本项目为镇卫生院门诊病房综合楼建设项目，属于鼓励类。

（2）本项目符合鲁环函[2012]263 号要求。

（3）本项目属于《〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉》允许类。

3、厂址选择合理性分析

项目位于临沂市河东区太平街道办事处西水湖崖村西 140 米。项目东、南、西侧均为空地，北侧为村内道路。根据临沂市河东区太平街道办事处出具的证明，该项目选址符合临沂市河东区太平街道办事处总体规划要求。项目运营过程中采取有

效的污染防治措施后污染物达标排放，对周围环境影响较小；且周围具有水、电供应有保障，交通便利等条件，周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。故本项目选址合理。

4、总平面布置分析：

项目租赁现有空闲楼房，规划用地面积 14461 平方米，总建筑面积 6768 平方米，综合门诊楼位于项目区北部，共有 6 层，其中药房、急诊科、医学放射科位于 1 层，医学检验科、内科门诊、外科门诊位于 2 层，3、4、5 层均为病房，6 层为手术室；办公楼位于项目区西侧，职工宿舍和餐厅位于项目区东北侧。本项目各科室进行了较为合理的分布，各功能区布置功能分区明确，总平面布置较好的满足了患者及医护人员生产生活及就医需求；采取有效的治理措施后，设备运转噪声对患者及医护人员的影响均较小，总图布置基本合理。

5、评价区域环境质量状况：

根据临沂市环境监测站 2016 年度监测结果评价项目所在区域环境质量为：

①环境空气：评价区内 SO₂ 和 NO₂ 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，PM₁₀、PM_{2.5} 年均值均不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

②地表水环境：评价区内李公河东支兰墩东桥断面的 COD、NH₃-N 和李公河西支东小埠东干渠断面 COD 均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求；李公河西支东小埠东干渠断面的 NH₃-N 超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求，超标原因主要是由于沿河的生活污水排放所致，为保护当地水体，应加强对河流沿岸生活污水的收集，并加强监督管理，确保其达到国家排放标准和总量控制指标要求。

③地下水环境：区域内地下水质较好，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中 III 类标准要求。

④声环境质量：评价区域属于居住、商业和工业混杂区域，确定声环境功能为 2 类功能区域，该区域昼间噪声等效声级平均值为 57.2dB（A），满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类功能区昼间要求。

⑤辐射环境：项目区周边无明显的辐射设施，周边环境对本项目的辐射水平较低。山东君成环境检测有限公司于 2017 年 9 月 15 日对本项目厂址进行了辐射监测，本项目所在区域电磁辐射现状检测指标均达标，项目区域内环境地表辐射环境较好。

⑥生态环境：建设项目所在地绿化率较高，生态环境好。

6、施工期环境影响及防治措施：

本项目租赁现有空闲楼房，综合门诊楼、办公楼等均利用现有楼房，施工期污染主要是医疗设备安装和调试期间产生的噪声，安装和调试时间较短，对周围环境影响较小。

7、营运期环境影响：

（1）环境空气影响分析：

1）有组织废气

①污水处理站臭气：污水处理站恶臭气体经收集后进入活性炭吸附装置进行除臭，然后由 1 根 15m 高排气筒排放，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值的要求，对周围环境影响较小。

②燃气废气：天然气为清洁能源，燃烧废气中污染物产生量极少，与油烟废气一起高空排放，对周围环境空气质量影响很小

③食堂油烟：本项目建成后食堂油烟经油烟净化设施处理（净化效率 85%）后通过高于食堂顶部 1.5m 的排气筒排放，油烟废气排放浓度满足《山东省饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）中表 2 小型规模标准的要求，对周围环境空气质量影响较小。

2）无组织废气

①污水处理站未收集的臭气：污水处理站未收集的废气较少，无组织排放。

②带病原微生物的气溶胶：产生量较少，严格消毒，加强通风。

③汽车废气中主要污染因子为 CO、HC、NO_x、醛类、SO₂ 等，排放量较小，且停车位地势空旷，有利于污染物扩散。

污水处理站周边恶臭最高允许浓度执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准的要求；厂界恶臭浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界二级标准的要求；汽车尾气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值的要求，对周围环境影响较小。

（2）水环境影响分析：本项目用水总量为 17775.5m³/a，排水总量为 14220.4m³/a，其中化验室废水经酸碱中和预处理后排入综合污水处理站；食堂废水经隔油预处理后排入综合污水处理站；普通医疗废水（包含门诊区用水、病房区用水、手术室废水）和生活污水直接进综合污水处理站；纯水制备废水（365m³/a）作为清净下水直

接外排。医疗综合污水（13855.4m³/a）经综合污水处理站处理之后排入李公河，外排水质满足《山东省医疗污染物排放标准》（DB37/596-2006）二级标准及《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（DB37/599-2006，2014 年修订（鲁质监标发[2014]7 号），2016 年修订（鲁质监标发[2016]46 号））重点保护区标准要求，对周围地表水环境质量影响较小。

（3）噪声环境影响分析：本项目产生的噪声主要为车辆进出人员、日常社会活动噪声以及各类水泵、污水处理站风机等设备运转产生的噪声，项目对机动车采取限速、限鸣措施，对社会活动噪声，公共场所禁止大声喧哗、做到文明社交，同时在医院内加强绿化隔音带的建设；同时对各类水泵、污水处理站风机等噪声源，优先选用低噪声设备并采取基础减振等措施，经采取上述防治措施后，可大大减少噪声对周围环境的影响，厂界和西水湖崖村噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准，对周围声环境影响较小。

（4）固体废物环境影响分析：本项目固体废物主要包括生活垃圾、废包装材料、食堂厨余垃圾、废油脂、浮油渣、一次性输液瓶（袋）、医疗废物（感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废弃物）、污水处理站污泥、废活性炭、废树脂等。

本项目固体废物产生总量约为 89.647t/a，其中危险废物 19.31t/a，通过采取措施后，一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，医疗污染物的处理措施和处置方案满足《山东省医疗废物污染控制标准》（DB37/596-2006）要求，不会对周围环境产生不利影响。

（5）辐射影响分析：山东君成环境检测有限公司于 2017 年 9 月 15 日对本项目厂址进行了辐射监测，工频电场、磁场、射频电场强度均满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中相关标准的要求，天然放射性（ γ 辐射剂量率）本底水平能达到国家相关标准，本项目区域内辐射环境质量较好。

（6）环境风险分析：本项目为医院建设项目，可能存在的风险类型有医疗废物泄漏及污水处理站设施故障。建设方应针对可能发生的突发性事件以及事故制定对应的风险应急预案并定期组织救援培训与演练，对全院职工进行经常性的应急常识教育，通过采取严格的防范措施和制定完善的应急预案，可有效降低本项目环境风

险水平。

8、总量控制指标：

本项目污水经医院内的污水处理站处理达标后排入李公河，COD、氨氮的排放量分别为 0.69t/a、0.069t/a，建议企业向河东区人民政府申请 COD、氨氮的总量指标分别为 0.69t/a、0.069t/a。

9、综合结论：

综上所述，该项目符合现行产业政策要求，选址合理。拟采取的“三废”治理方案有效、合理，技术经济上可行，正常运行状况下，各污染物排放不会改变评价区环境质量现状水平。只要建设单位严格执行国家有关环境保护法规，认真落实各项环境保护和污染防治措施，该项目在环境保护方面是可行的。

二、措施：

本项目环保措施一览表：详见表 21。

表 21 项目环保措施一览表

序号	污染源名称	采取的环保措施及环保设施
一、大气污染治理		
1	食堂废气	使用优质天然气，燃气废气、油烟废气均经过油烟机脱油烟处理后，通过高于食堂顶部 1.5m 的排气筒排放。
2	污水处理站恶臭	活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放。
3	无组织废气	带病原体的气溶胶通过加强通风、严格消毒等措施后无组织排放，汽车废气排放量较小，且停车位地势空旷，有利于污染物扩散。不会对周围环境产生明显影响。
二、水污染治理		
1	废水	化验室废水经酸碱中和预处理后排入综合污水处理站；食堂废水经隔油预处理后排入综合污水处理站；普通医疗废水（包含门诊区用水、病房区用水、手术室废水）和生活污水直接进综合污水处理站；纯水制备废水作为清净下水直接外排 医疗混合废水采用“AO+MBR+消毒”工艺进行处理后排入李公河，外排水质满足山东省《医疗污染物排放标准》（DB37/596-2006）二级标准及《山东省南水北调水污染物综合排放标准》（DB37/599-2006）重点保护区（修改单）要求，对周围地表水环境质量影响较小。
三、固体废物控制		
1	固体废物	应按固废“资源化、减量化、无害化”处理处置原则落实各类固废收集、综合利用及处理处置措施，做到固废零排放，固废符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单标准，同时加强对危险废物的管理，对贮存危险废物场所采取防渗、防晒、防雨淋等措施，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，减少危废对周围环境的影响。全院产生的危险废物必须由有相应资质的危险废物处置单位代为收集处理。
四、噪声污染治理		

1	设备噪声	对机动车采取限速、限鸣措施，对社会活动噪声，公共场合禁止大声喧哗、做到文明社交，同时在医院内加强绿化隔音带的建设；同时对各类水泵、污水处理站风机等噪声源，优先选用低噪声设备并采取基础减振等措施，经采取上述防治措施后，可大大减少噪声对周围环境的影响，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准。
五、生态保护		
1	绿化美化	--
六、环境风险		
1	--	拟建项目必须加强管理，杜绝各类事故发生，制定详细的事故应急计划，严格落实报告表提出的各项环境风险防范措施，配备必要的应急设备，将环境风险事故的影响降到最低。

三、建议

1. 建设单位要在项目建设中严格执行环保“三同时”制度，把报告表和工程设计中提出的各项环保措施落实到位。
2. 建设单位须强化生态环保意识，充分利用自然环境，多种花草树木，提高项目区绿化面积，起到降低噪声、美化环境的作用。
3. 建设单位应加强事故风险意识，完善事故应急措施，防止事故发生。

附件 2 环评批复要求

临沂市环境保护局河东分局

临环东审〔2017〕151 号

临沂市环境保护局河东分局 关于上海念美贸易商行临沂广济医院建设项 目环境影响报告表的批复

上海念美贸易商行：

你单位《上海念美贸易商行临沂广济医院建设项目环境影响报告表》已由山东环保产业集团有限公司编制完成，现收悉。经研究，批复如下：

一、该项目为新建项目，位于临沂市河东区太平街道办事处西水湖崖村西140米。项目建设规划用地面积14461平方米，总建筑面积6768平方米，租赁现有空闲楼房，主要内容包括1栋6层门诊综合楼、1栋2层办公室、1栋2层宿舍、1栋2层餐厅及其他配套设施。项目总投资5321.06万元，其中环保投100万元。

在落实报告表提出的各项环保措施、风险防范措施后，污染物可达标排放。从环境保护角度，该项目可行。

二、项目建设及运行管理中应重点做好以下工作

(一)加强环境管理，严格落实报告表提出的废气污染防治措施。

本项目污水处理站须密闭，臭气经收集（收集率为90%）后经管道进入活性炭吸附装置处理后由1根15m高排气筒排放，臭气排放浓度须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表

2 恶臭污染物排放标准要求；食堂燃料使用天然气，燃气废气同厨房油烟经油烟净化设施处理（净化率为85%）后由高度食堂顶部1.5m 排气筒排放，油烟废气排放浓度须满足《山东省餐饮业油烟排放标准》（DB37/579-2006）中表2 小型规模标准要求。

严格落实环境影响报告表提出的无组织废气控制措施，通过采取加强车间通风、严格消毒等措施，确保无组织废气中污染物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 中无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2 无组织排放监控浓度限值要求。

（二）落实水污染防治措施。本项目普通医疗废水、医疗混合污水、生活污水、经酸碱中和预处理后化验室废水、经隔油预处理后的食堂废水一并进入院内污水处理站，经污水处理站（50m³/d）采取“A0+MBR+消毒”工艺进行处理后排放的水质须满足《山东省医疗污染物排放标准》（DB37/596-2006）二级标准及《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（DB37/599-2006）及修改单中重点保护区标准要求。

（三）选择低噪声设备，采取减振、隔声、消声等综合控制措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

（四）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。

本项目废包装材料外售；食堂厨余垃圾交由餐饮垃圾处理单位进行处理；废油脂、浮油渣、一次性输液瓶（袋）交由有资质单位进行处理；生活垃圾由环卫部门统一收集处理；医疗废物、污水站污泥、废活性炭、废树脂属于危险废物，须设置专门的危废存放场所并交由有资质单位进行处理。一般固废和危险废物分

别按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单标准和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单相关标准要求进行贮存、运输、处置。

生产中若发现本环评未识别出的危险废物,仍按危废管理规定处理处置。

三、你单位必须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。经验收合格后,项目方可正式投入生产。

四、若该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新向我局报批环境影响评价文件;项目在建设、运行过程中不符合我局批准的环境影响评价文件情形的,应进行后环评,采取整改措施并报我局备案。

五、你单位应在接到本批复后10个工作日内,将批准后的环境影响报告表和本批复送至太平街道环保所,并按规定接受各级环保部门的日常监督检查。

临沂市环境保护局河东分局

2017年11月9日

抄送: 河东环保分局监察大队 太平街道环保所

附件 3 单位登记证书



民办非企业单位登记证书

(法人) 统一社会信用代码: 52371312NJE809373F

名 称:	临沂河东广济医院	法定代表人:	赵君友
住 所:	河东区长春路与东兴路交汇处	开 办 资 金:	贰仟贰佰叁拾贰万元
业务范围:	预防保健科、急诊医学科、内科、外科、妇科、 儿科、中医科、康复医学科、医学检验科、医学 影像科、麻醉科	业务主管单位:	河东区卫生和计划生育局



发证机关: 河东区人民政府

发证日期: 2018 年 04 月 20 日

中华人民共和国民政部监制

附件 4 验收监测期间工况说明

临沂市广济医院

验收期间生产负荷统计表

日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷(%)
4-16	床位数	90 张	78 张	87
	门诊量	100 人/天	74 人/天	87
	污水处理站	50 m ³ /d	38 m ³ /d	76
	厨房灶头	2 个	2 个	100
4-17	床位数	90 张	78 张	78
	门诊量	100 人/天	74 人/天	82
	污水处理站	50 m ³ /d	38 m ³ /d	76
	厨房灶头	2 个	2 个	100

公司名称 (盖章):

负责人签字: 王建良

年 月 日

附件 5 该项目设备信息表

临沂市广济医院

验收期间生产设备统计表

化学发光仪 / 尿沉渣分析

序号	设备名称	设备型号	设备数量(台)	备注
	办公楼	1座(附)	1	
	宿舍楼	1座(附)	1	
	餐厅	1座(附)	1	
1	B超机	台	1	
2	DR机	台	1	
3	全自动生化分析仪	台	1	
4	CT机	台	1	
5	心电图机	台	1	
6	全自动生化分析仪	台	1	
7	胃肠镜	台	1	
8	麻醉设备	套	1	
9	康复治疗仪	台	9	
10	急救监护设备	套	1	
11	中心给氧吸氧设备	套		
12	层流净化手术器械	套		
13	办公电脑设备	套		
14	其它常用医疗器械	台		
15	病房床位	749个		
16	纯水设备	套	65台	


 公司名称(盖章):
 负责人签字: 王建军
 年 月 日

附件 6 危险废物委托处置协议

服务协议编号: _____

服务分类编号: _____

临沂市医疗废物集中处置

服务协议书

临沂永洁环保废物处置有限公司 156

本协议涂改复印无效

医疗废物集中处置服务协议

甲方: _____

乙方: 临沂永洁环保废物处置有限公司

为了保障人民群众的身体健康,防止医疗废物污染事故的发生,根据《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》、卫生部《医疗卫生机构医疗废物管理办法》和临沂市人民政府[2006]5号文件《临沂市医疗废物集中处置暂行管理办法》的要求,全市各医疗单位产生的医疗废物必须进行集中医疗废物处置,由临沂市医疗废物集中处置中心——临沂永洁环保废物处置有限公司负责处置甲方产生的医疗废物。为明确双方的权利、义务和责任,特签定如下协议:

第一条 本协议所称医疗废物是指甲方在医疗、预防、保健以及其他相关活动中产生的具有直接或间接感染性、毒性以及其他危险性废物(化学性医疗废物除外)。

第二条 甲方应严格按照《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的规定将医疗废物进行分类、收集、转运、计量、包装、贮存,并送至卫生主管部门指定的乡镇、街道、社区卫生服务中心的医疗废物暂存间。

第三条 乙方负责到卫生主管部门指定的乡镇、街道、社区卫生服务中心的医疗废物暂存间,接收甲方产生的医疗废物,运至处置中心并进行无害化处置。

第四条 根据临沂市人民政府[2006]5号文件《临沂市医疗废物集中处置暂行管理办法》第十三条的规定要求,甲方须按临价费发[2006]197号和办字[2009]153号等文件规定缴纳有偿服务费。

甲方属 / 医院,收费标准为 / , 全年合计 9000 元。

第五条 结算方式为现金或支票支付,甲方须在协议签订后5个工作日内支付医疗废物处置费,乙方收到甲方款项后开具医疗废物处置费增值税普通发票,甲方应提供开票信息,开票信息提供错误由甲方承担。甲方不按约定时间缴纳医疗废物处置费超过十日,乙方停止对甲方产生的医疗废物进行收运,由此造成的后果由甲方承担。

乙方固定账户:

账户名称: 临沂永洁环保废物处置有限公司

开户行: 兰山农商银行朱保支行

账 号: 9160 1160 2574 2050 0014 94

第六条 甲方应按照规定分类收集医疗废物，不得将生活垃圾、建筑垃圾或其他非医疗废物混入医疗废物，如果甲方隐瞒乙方收运人员，将非医疗废物装车，造成乙方运输、处理、处置废物时出现困难、事故者，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失，并上报环保、卫生行政主管部门，由此引起的责任由甲方承担。甲方必须按照约定时间及时足额向乙方支付处置费用。

第七条 本协议在履行中如发生争议，应双方协商解决；如协商不成，报请卫生、环保行政主管部门进行协调；协调不成，可向临沂市仲裁委员会申请仲裁或向人民法院提起诉讼。

第八条 本协议一式三份，甲、乙双方各执壹份，环保行政主管部门备案壹份。

第九条 本协议有效期自2019年3月1日起至2020年2月29日止，双方代表签字盖章生效。

甲



方(盖章):

乙



方(盖章):

委托代理人(签字):

电话:

15953961166

年 月 日

委托代理人(签字):

电话:

1553966100

年 月 日

备注: 客服中心电话: 7206603

开票信息: 医院名称:

纳税人识别号:

地址、电话:

开户行及账号:

输液瓶（袋）用后回收合同书

甲方：临沂市兰山区人民医院（以下简称甲方）

乙方：临沂市卫洁医疗用品用后处理厂（以下简称乙方）

根据国家卫生计生委、中宣部、环保部、发改委等八部门联合下发《关于在医疗单机构单位推进生活垃圾分类管理的通知》、国卫办[2017]30号文要求，各级各类医疗卫生机构要加强对未被污染的输液瓶（袋）、玻璃药瓶分拣和交接工作，严禁混入医疗废物，不得自行处置，不得出售给个体商贩、废品回收站或交由其他单位处置。根据临沂市卫生局临卫法监发[2007]2号文件规定：“全市各级各类医疗机构使用后的未污染的医用一次性输液瓶（袋）、玻璃瓶，统一由临沂市卫洁医疗用品用后处理厂定点回收处置。”为防止医用一次性输液瓶（袋）使用后被不当收购，防止医用废塑料被用于生产与食品、药品、化妆品、洗涤用品等有关包装容器等产品，保障人民群众的身体和社会公众卫生安全。经甲乙双方协商一致，签订本协议。

一、甲方医疗单位所产生的医用一次性塑料输液袋（瓶）及玻璃吊瓶（抗生素、青霉素小瓶等），全部由乙方统一定期回收处理。

二、甲方要建立健全有关一次性输液袋（瓶）管理的各项制度，设置暂存处（方便乙方运输），塑料类、玻璃类分类包装。加强内部管理，落实责任人和回收人员。如因甲方管理疏松导致输液瓶（袋）流失，造成后果由甲方承担，因乙方流失输液瓶（袋）

造成后果由乙方承担责任。

三、输液瓶(袋)、玻璃瓶回收数量、时间、经办人要认真做好记录。塑料输液瓶(袋)年回收数量达到1600公斤以上的医疗单位,按每公斤价格0.5元,年底结算。输液瓶(袋)年回收数量低于1600公斤的医疗单位不予结算,无偿回收无偿处理,乙方不得收取处置费。

四、回收的一次性塑料输液袋(瓶)严禁混入输液器、针管、针头。乙方发现包装内混入医疗废物要及时退回医疗单位。

五、在传染病区用于传染病患者输液及使用细胞毒性药物的输液瓶(袋)、输液涉及使用麻醉类药品、易制毒药品和放射性药品的输液瓶(袋)不属于回收范围,应当严格按照医疗废物相关规定处理。

六、因重大不可抗拒因素或乙方不具有合法回收资质时,可以随时终止该合同。

七、本合同自签订之日生效,有效期三年,一式三份,甲乙双方各执一份,上报卫健委一份,具有同等法律效力。

甲方代表签字(盖章)

李超

2019年2月1日

乙方代表签字(盖章)

合同专用章

孙少彬印

2019年2月1日

张建为

联系电话:13969991129(孙经理)



扫一扫添加微信

甲方合同编号：

乙方合同编号：SDHKZX-2019-6540

乙方 OA 号：64735

危险废物委托处置合同

甲 方： 临沂河东广济医院

乙 方： 山东中再生环境科技有限公司

签 约 地 点： 山东省临沂市壮岗镇

签 约 时 间： 2019 年 10 月 28 日

危险废物委托处置合同

甲方（委托方）：临沂河东广济医院

单位地址：临沂市河东区长春路与东兴路交汇

固定电话：0539-8811216 邮箱：

联系人：李子超 手机号码：15953961166

乙方（受托方）：山东中再生环境科技有限公司

单位地址：临沂市临港经济开发区化工园区（壮岗镇）

固定电话：0539-2651567 0539-7591235

客服电话 153 1823 6655 邮箱：sdzzhfscb@zgzszy.com

鉴 于：

1. 甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力的企业法人进行安全化处置。

2. 乙方是山东省环境保护厅批准建设的“临沂危险废物集中处置中心”，已获得危险废物经营许可证（批文号：鲁危废临 30 号），可以提供 41 类，420 小类危险废物、一般固体废物处置的权利能力和行为能力。

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

第一条：合作与分工

1. 甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保包装运输符合《道路危险货物运输管理规定》要求。
2. 甲方须提前 30 个工作日联系乙方承运，乙方根据生产及物流情况确认可以运输后通知甲方到所在地环保局领取五联单，甲方领取五联单后，乙方负责危险废物运输、接收及无害化处置工作。

第二条危废名称、数量及处置价格

危废名称	废物代码	形态	预处置量 (吨/年)	处置价格 (元/吨)	包装规格	预计合同额 (元)
废水处理污泥	900-023-29	固态	1.39	5000	袋装	7000
废活性炭	900-041-49	固态	1	5000	袋装	5000
废树脂	900-015-13	固态	0.2	3000	袋装	1000
废光触媒棉	900-041-49	固体	0.01	2000	袋装	1000
废光氧灯管	900-023-29	固体	0.01	50000	箱装	5000
废油脂		液态	0.0185	2000	桶装	500
浮油渣		固态	0.0185	2000	袋装	500
以下空白						
					合计	20000

备注：1. 以上废物均为中性，酸性及强碱性废物须标注明确。

2. 超出以上危废类别及数量乙方有权利拒绝接收，若乙方有能力处置，需重新签订处置合同。

3. 废光氧灯管最低收费 5000 元。

第三条 收费及运输要求

1. 甲方向乙方缴纳技术咨询服务费人民币 5000 元，技术咨询服务费不可抵扣处置费。
2. 须处置危险废物数量、质量、状况、合同标的总额实行据实计算并经双方签字确认。
3. 每次运输量不足一吨按一吨结算处置费(不超两种危废)，超过一吨以实际转移量结算。
4. 超过两种危废，单种危废不足 0.1 吨的。该废物处置费不低于 400 元。
5. 甲方要求单独派车运输的，需增加单独派车费用。
6. 如需乙方提供包装材料，甲方需支付包装材料费用。
7. 如需补签合同，每次需缴纳 1000 元服务费（此费用不按处置费冲抵）。

第四条 危险废物的收集、运输、处理、交接

1. 甲方负责收集、包装，乙方组织车辆、工具、人员承运。在甲方院区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费、过磅费由甲方承担，乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，甲方向乙方支付车辆往返路费，车辆安全及其它费用由乙方自行承担。
2. 处置要求：达到国家相关标准和山东省临沂市相关环保标准的要求。
3. 处置地点：山东省临沂市临港经济开发区化工园区。
4. 甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并在联络单上签字确认有效。

第五条 责任与义务

（一）甲方责任

1. 甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。
2. 甲方应确保按照合同约定进行包装，确保包装无泄露，并符合安全环保要求。
3. 甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资

料。

4. 甲方应于自清运后 10 日内, 将余下处置费汇入乙方账户, 使用承兑汇票支付处置费时, 承兑兑付期限小于 6 个月的, 需支付承兑金额 4% 的贴息; 承兑兑付期限 6-12 个月的, 需支付承兑金额 5% 的贴息。

收款账户: 1610 0112 1920 0010 966

单位名称: 山东中再生环境科技有限公司

开户行: 中国工商银行股份有限公司临沂沂蒙支行 行号: 102473000069

税 号: 9137 1300 0730 27650T

公司地址: 山东省临沂市临港经济开发区杜岗镇化工园区黄海十路

5. 是否需要开发票: 是 (是/否), 发票类型: 专票 (专票/普票),

甲方开票资料:

名称: 临沂河东广济医院

纳税人识别号: 52371312MJE809373F

地址、电话: 山东省临沂市河东区长春路与东兴路交汇 0539-8811216

开户行及账号: 工行临沂兰山支行营业室 1610020119200705047

(二) 乙方责任

1. 乙方根据实际生产情况, 凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。
2. 乙方进入甲方院区应严格遵守甲方的有关规章制度。
3. 乙方负责危险废物的运输工作。
4. 乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置, 如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

第六条 违约约定

1. 甲方未按约定向乙方支付余下处置费，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；已转移到乙方的危险废物仍为甲方所有，并由甲方负责运出乙方厂区，处置保证金作为甲方支付给乙方的运费补偿，同时按照废物入厂时间乙方向甲方收取危险废物存放费用，每日存放费按照此笔废物处置费的百分之一进行计算。
2. 合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担。

第七条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决；协商解决未果时，可向签约地人民法院提起诉讼。

第八条 合同终止

1. 合同到期或当发生不可抗因素导致合同无法履行，合同自然终止。
2. 本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第九条 本合同已式六份，甲方三份，乙方三份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

第十条 本合同有效期

本合同有效期 壹 年，自 2019 年 10 月 28 日至 2020 年 10 月 27 日

甲方：临沂河东广济医院

法定代表人：刘守高

或授权代理人：李子超

联系电话：15953961166

乙方：山东中再生环境科技有限公司

授权代理人：吕英淳

业务联系人：吕英淳

联系电话：15265119699