

寿光市人民医院
寿光市人民医院东院一期工程

竣工环境保护
验收监测报告书

山东潍科检测服务有限公司

二〇一八年十二月

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

潍科（验）字 2018 第 55 号

项目名称：寿光市人民医院东院一期工程

建设单位：寿光市人民医院

山东潍科检测服务有限公司

2018 年 12 月

建设单位法人代表：张献忠

编制单位法人代表：王婷

项目负责人：刘林

报告编写人：刘林

建设单位：寿光市人民医院东院（盖章）

电话：13455694183

邮编：262700

地址：寿光市东部开发区核心地带，圣城街北侧，永乐路东侧，洛城街南侧

编制单位：山东潍科检测服务有限公司（盖章）

电话：（0536）5107638

传真：（0536）5107638

邮编：262700

地址：寿光市文圣街南兴安路西潍坊科技学院



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:171512341058

名称:山东潍科检测服务有限公司

地址:寿光市文圣街南兴安路西潍坊科技学院蓝工院研发中心(262700)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



171512341058

发证日期:2017年03月06日

有效期至:2023年03月05日

发证机关山东省质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

监测承担单位: 山东潍科检测服务有限公司

寿光市人民医院 寿光市人民医院东院一期工程 竣工环境保护验收监测报告书

验收报告书审查人员职责表

职 责	姓 名	签 名
项目负责人	刘林	
报告编写人员	刘林	
审 核	陈青云	

验收监测数据分析人员职责表

职 责	姓 名	签 名
现场采样负责人	于洪源	
现场采样人	郭永文	
分析化验人员	硫化氢、氨气、臭气浓度、油烟、 pH、COD、BOD ₅ 、SS、动植物	王新迎
	油、挥发酚、磷酸盐、余氯、粪 大肠菌群、氨氮、总氰化物、总	王维
	汞、总铬、总砷、	于广梅
审 核	冯丽美	
授权签字人	刘林	

目 录

第一章	项目概况	1
第二章	验收依据	2
2.1	法律依据	2
2.2	其他法规、条例	2
2.3	技术文件依据	3
第三章	建设项目工程概况	4
3.1	地理位置及厂区平面布置	4
3.2	工程建设内容	8
3.2.1	项目名称、内容	8
3.2.2	工程建设基本内容	9
3.3	主要原辅材料及生产设备	14
3.3.1	一般医疗设备及耗材	14
3.3.2	放射性医疗设备及耗材	17
3.4	水源及水平衡	18
3.4.1	给水	18
3.4.2	排水	18
3.5	工艺流程及产污环节分析	20
3.6	项目变更情况	21
3.6.1	是否属于重大变动	23
第四章	环境保护设施	25
4.1	主要污染物及其治理措施	25
4.1.1	有组织废气	25
4.1.2	废水	26
4.1.3	固体废物	29
4.1.4	噪声	31
4.2	其他环保设施	31
4.3	环保设施投资及“三同时”落实情况	37
4.4	环境监测计划落实情况	45
第五章	环评结论与环评批复的要求	46
5.1	环评结论与建议	46
5.1.1	水环境影响评价结论	46
5.1.2	大气环境影响评价结论	46
5.1.3	声环境影响评价结论	47
5.1.4	固体废弃物环境影响评价结论	47
5.1.5	辐射环境影响分析	48
5.2	环境保护措施	48
5.2.1	水环境保护措施	48
5.2.2	大气环保措施	48
5.2.3	声环境保护措施	49
5.2.4	固体废弃物环境保护措施	50
5.2.5	辐射防护对策措施	50
5.2.6	生态环境保护措施	51

5.3 选址及平面布置合理性分析.....	51
5.4 总量控制分析结论.....	52
5.5 公众参与结论.....	52
5.6 审批部门审批决定.....	52
第6章 验收执行标准.....	53
6.1 污染物排放标准.....	53
6.1.2 噪声.....	53
6.1.3 废水.....	54
6.1.4 固废.....	55
第七章 验收监测内容.....	56
7.1 有组织废气排放监测.....	56
7.2 无组织废气监测内容.....	56
7.3 废水监测内容.....	56
7.4 厂界噪声监测内容.....	57
第八章 质量保证和质量控制.....	59
8.1 监测分析方法.....	59
8.1.1 废气监测分析方法.....	59
8.1.2 废水监测分析方法.....	59
8.1.3 噪声监测分析方法.....	60
8.2 监测仪器.....	60
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	61
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	62
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	62
第九章 验收监测结果.....	64
9.1 运营工况.....	64
9.2 污染物排放监测结果及分析.....	64
9.3 验收监测期间固废产生量.....	76
9.4 污染物排放总量核算.....	77
第十章 验收监测结论.....	78
10.1 项目基本情况.....	78
10.2 验收监测期间工况.....	78
10.3 污染物达标排放情况.....	78
10.4 环保管理检查.....	80
10.5 环境风险及应急措施检查.....	80
10.6 结论.....	80

第一章 项目概况

寿光市人民医院寿光市人民医院东院一期工程位于寿光市东部开发区核心地带，圣城街北侧，永乐路东侧，洛城镇南侧，紧邻寿光国际蔬菜会展中心、政务小区、电视台及洛城镇政府，本项目占地面积39417m²，总建筑面积75763m²（其中地上总建筑面积64778m²，地下总建筑面积10985m²）。门诊医技楼综合楼43198m²，一期病房(A座500床)27559m²，职工餐厅、后勤楼4106m²，设备附属用房900m²。建设1栋裙房5层、主楼17层的建筑，1栋2层餐厅，1栋4层后勤楼和1栋单层设备附属用房（含污水处理站、换热站、柴油发电机房、供氧吸引机房）。工程建设投资25000.0万元，其中环保投资约555万元，占总投资的2.22%。

本次验收的范围是寿光市人民医院东院一期工程，包括一幢门诊医技综合楼、一幢一期病房楼（A座）、一幢职工餐厅、后勤楼及其他辅助保障用房、地下室（包括地下停车库、高低压配电室、水泵房、空调机房、库房、太平间等）、废水、废气处理设施，厂区污水处理站、危险废物暂存、事故水池等。不包含医疗设备中射线装置的验收。

寿光东城医院拥有员工500人，设有特检科、检验中心、妇产科、输液大厅外科、中医科、中心供应室、内镜中心、内科、病理科、血液科、泌尿科、皮肤科、碎石科等科室。设有床位500张，设计门诊量为2000人.次/日。

项目于2012年9月开工，2017年8月建成投产。

因该项目环保设施未经验收投入使用，寿光市环保局于2018年10月23日，以寿环罚字（2018）946号文对企业进行了处罚。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，受企业委托，江苏绿源工程设计研究有限公司于2013年4月编制完成了《寿光市人民医院寿光市人民医院东院一期工程环境影响报告书》。潍坊市环境保护局于2013年4月17日对本项目环境影响报告书进行了批复，批准文号潍环审字[2013] 89号。

受企业委托，山东潍科检测服务有限公司承担本项目的竣工环境保护验收监测工作。接受委托后，我公司安排专业技术人员对项目区域进行了现场勘查和资料收集，编制了验收监测方案，并于2018.12.7~12.8日对项目进行了现场监测及检查，根据监测和检查的结果编制了本验收监测报告。

第二章 验收依据

2.1 法律依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月；
- (2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016年11月；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》1997年3月；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月。

2.2 其他法规、条例

- (1) 中华人民共和国环境保护部 国环规环评[2017]4 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，2017年11月；
- (2) 国家环保部环发[2012]77号《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，2012年7月；
- (3) 国家环保部环发[2012]98号《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，2012年8月；
- (4) 国家环境保护部环办[2015]113 号《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，2015年12月；
- (5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》2018年第9号公告；
- (6) 环办[2015]52 号《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》，2015年6月；
- (7) 山东省人民政府鲁政办发[2006]60 号《山东省人民政府办公厅关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》，2006 年 7 月；
- (8) 山东省环境保护厅 鲁环评函[2013]138 号《山东省环境保护厅关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设》，2013年3月；
- (9) 山东省环境保护厅《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》(DB37/T2643-2014)，2014年2月1日；
- (10) 山东省环境保护厅鲁环办函[2016]141号《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》，2016年9月30日；

(11) 鲁环办函[2016]141号《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》，2016年09月；

(12) 潍环函[2017]98号《潍坊市环境保护局关于加快未验先投项目清理整顿工作的通知》，2017年5月19日；

(13) 潍坊市环境保护局《关于规范环境保护设施验收工作的通知》，2018年1月10日；

(14) 《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号文；

(15) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范医疗机构》（HJ 794-2016）。

2.3 技术文件依据

(1) 《寿光市人民医院年寿光市人民医院东院一期工程环境影响报告书》，2013年4月；

(2) 潍坊市环境保护局《关于寿光市人民医院年寿光市人民医院东院一期工程环境影响报告书的批复》，2013年4月17日。

第三章 建设项目工程概况

3.1 地理位置及厂区平面布置

寿光市人民医院寿光市人民医院东院一期工程位于寿光市东部开发区核心地带，东侧为潍坊大地纺织有限公司。北侧为厂房，西侧为4S店，南侧为圣城街道。项目地理位置见图3-1，项目周边环境图见图3-2，项目实际项目平面布置见图3-3以卫星为底片的厂区平面图见图3-4。

本项目环评及批复未设置大气环境保护距离，设置卫生防护距离20m。本项目与环评阶段相比周围环境保护目标无变化，未新增环境敏感点。验收期间项目周边情况见表3-1。

表 3-1 验收期间项目周边情况表

序号	名称	方位	与厂界距离 (km)
1	富源居小区	西北	0.32
2	洛兴社区	西	0.83
3	安平村	东北	0.63
4	官桥村	东北	1.04
5	吕家尧河村	南	1.39



图 3-1 项目地理位置图

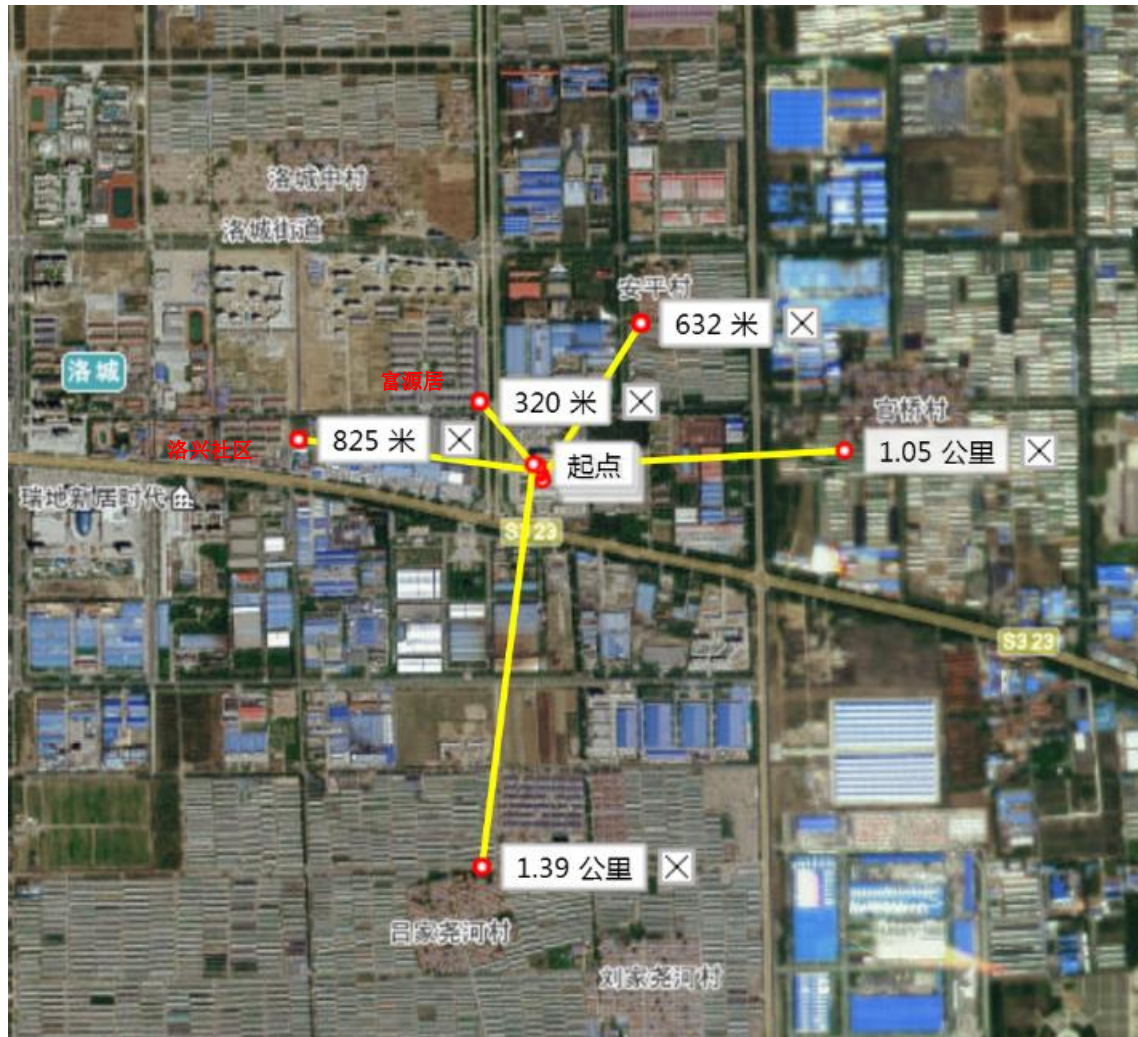


图 3-2 项目周边环境图

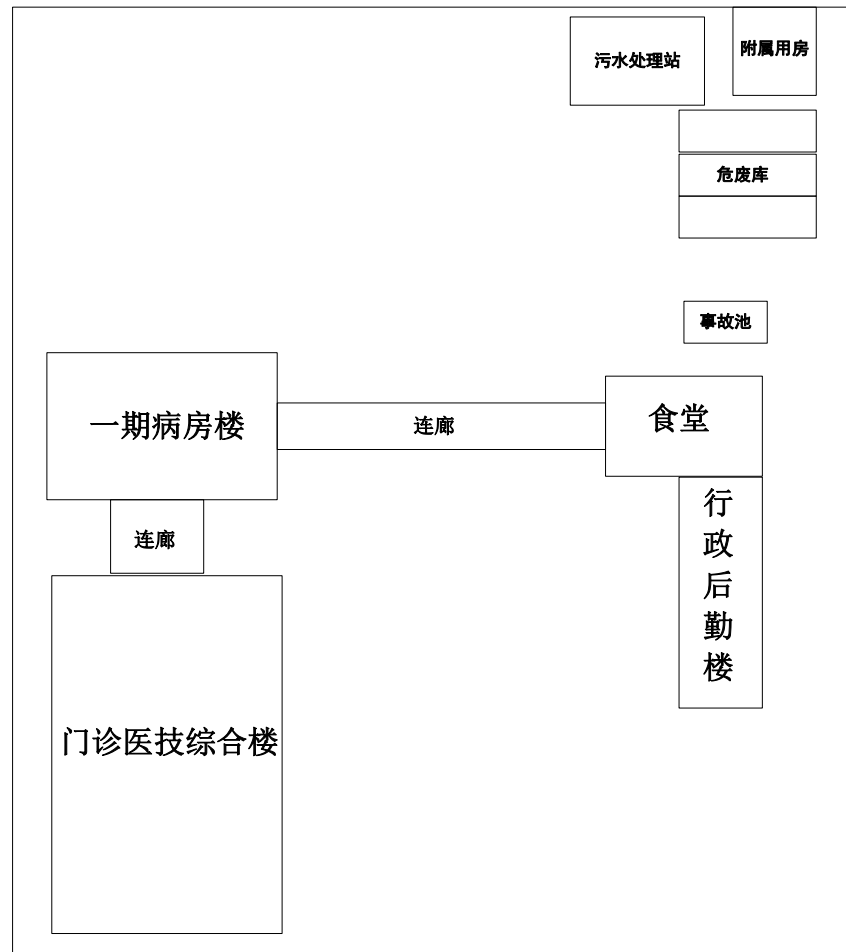


图 3-3 项目平面布置图



图 3-4 以卫星为底片的项目平面图

3.2 工程建设内容

3.2.1 项目名称、内容

项目名称：寿光市人民医院东院一期工程

建设内容：寿光市人民医院东院一期工程由门诊综合区、住院区、辅助设施区及职工生活区组成，总投资25000万元。医院主要单体建筑物包括一幢门诊医技综合楼、一幢一期病房楼（A座）、一幢职工餐厅、后勤楼及其他辅助保障用房。其中门诊医技综合楼5层，建筑面积43198平方米；住院楼17层，建筑面积27559平方米；职工餐厅、后勤楼2层、4层，建筑面积4106平方米；设备附属用房900平方米。地下室建筑面积10985平方米，其中门诊医技综合楼地下层为地下停车库，病房楼地下层设置高低压配电室、水泵房、空调机房、库房、太平间等。寿光市

人民医院东院一期工程项目总投资25000.0万元，其中环保投资约555万元，占总投资的2.22%。

劳动定员：本项目共有员工500人。

工作制度：①门诊服务：白天八小时工作制度，上午 8:00~12:00；下午 2:00~6:00。②急诊服务：星期一至星期日，全天 24 小时连续服务。③住院及康复医疗服务：星期一至星期日，全天 24 小时连续服务。

3.2.2 工程建设基本内容

项目主要构筑物一览表见表3-2，各主要功能建筑各楼层功能布局见表3-3。

表 3-2 项目主要构筑物一览表

环评及环评批复要求			实际建设
工程类别	单项工程名称	备注	
主体工程	门诊医技楼综合楼	地上 5 层，建筑面积 34452 m ²	同环评
		地下 1 层，建筑面积 8746 m ²	同环评
	病房楼 (A 座 500 床)	地上 16 层，建筑面积 25988m ²	同环评
		地下 1 层，建筑面积 1571m ²	同环评
辅助工程	设备附属用房（含污水处理站、换热站、柴油发电机房、供氧吸引机房）	建筑面积 900 m ²	
	职工餐厅	地上 2 层	同环评
	后勤楼	地上 4 层	
公用工程	供水	供水管网	
	供电	供电公司	
	排水	雨水、污水管网	
	车位	地上 208 个，地下 233 个	

环保工程	水污染防治措施	污水处理站，处理能力 1000m ³ /d	同环评
	大气污染防治措施	排风系统等	同环评
	噪声防治措施	采用低噪设备，采用降噪措施	同环评
	固废防治措施	医疗废物库房、生活垃圾集散地各 1 处	同环评
	景观绿化	景观绿地，绿化率 35%	同环评

表 3-3 各建筑物功能布局

环评及环评批复要求		实际建设
一	门诊医技综合楼	/
楼层	功能及病区分布	/
地下	地下停车库	地下停车库和消防控制室
一层	门诊大厅、急救中心、门诊药房、挂号收费、急诊留观、影像科、儿科、消防控制室等	门诊大厅、急救中心、门诊药房、挂号收费、急诊留观、影像科、儿科等，消防控制室改在地下一层
二层	特检科、检验中心、妇产科、输液大厅外科、中医科	特检科、检验中心、妇产科、输液大厅外科、中医科、
三层	中心供应室、内镜中心、内科、病理科、血液科、泌尿科、皮肤科、碎石科	中心供应室、内镜中心、内科、病理科、血液科、泌尿科、皮肤科、眼科、耳鼻喉科，未建设碎石科
四层	手术中心、军人诊区、康复理疗、眼科、口腔科、耳鼻喉科、DSA	手术中心、军人诊区、康复理疗、口腔科、DSA，眼科和耳鼻喉科改在三层

寿光市人民医院东院一期工程竣工环境保护验收监测报告书

五层	手术净化机房、体检中心、图书阅览、行政办公、学术报告厅	手术净化机房、体检中心、图书阅览、行政办公、学术报告厅、设备转换层、网络机房和会议室
二	一期病房楼 (A 座)	/
楼层	功能及病区分布	同环评
地下	高低压配电室、水泵房、空调机房、库房、太平间	同环评
一层	住院大厅、出入院办理、商业用房	住院大厅、出入院办理、商业用房实际在门诊医技综合楼二楼，一期病房楼一层实际为仓储用
二层	住院药房、静脉配置中心	仓储办公用，住院药房、静脉配置中心在门诊医技综合楼二楼
三层	透析中心	无透析中心，实际为产科
四层	ICU	同环评
五层	设备转换层、网络机房	实际为儿科，设备转换层、网络机房改在门诊医技综合楼五层
六至十七层	病房标准护理单元	六层为新生儿科，七至十七层为病房标准护理单元
三	行政后勤楼	/
楼层	功能及病区分布	/
一层	食堂、大厅、后勤仓库等辅助用房	同环评
二层	行政办公用房	用餐区

三层	图书馆、计算机房、会议室	实际为操作间、用餐区
四层	进修实习生宿舍	行政办公用房

3.3 主要原辅材料及生产设备

3.3.1.一般医疗设备及耗材

本项目主要医疗耗材消耗量一览表见表3-4，一般医疗设备见表3-5。

表 3-4 主要医疗耗材月消耗量一览表

序号	器材	数量	实际建设
1	一次性手套	1.5 万付	同环评
2	一次性输液器	7000 付	同环评
3	一次性注射器	4 万付	同环评
4	输液瓶	8 万瓶	同环评
5	纱布类	2300 块	同环评
6	医用液氧（中央供养）	2.5 万公斤	同环评
7	液氧（床头用）	1500 升	同环评
8	APTT 测定试剂	2000 人份	同环评
9	BC-3000 稀释液	800 升	同环评
10	甲醛（500ml/瓶）	30 瓶	同环评
11	革兰氏染液	5 套	同环评
12	梅毒试剂	300 人份	同环评
13	一次性使用气管插管	200 人份	同环评
14	一次性压力传感器	5 套	同环评
15	呼吸延长管	50 人份	同环评
16	缝线	100m	同环评
17	一次性缝针	200 只	同环评
18	钢板	3 块	同环评
19	螺钉	3 个	同环评

序号	器材	数量	实际建设
20	髓内针	3 人份	同环评
21	一次性换药盘	1000 只	同环评
22	医用脱脂棉球	300 袋	同环评
23	粘贴手术巾	600 块	同环评
24	医用一次性口罩	1.5 万个	同环评
25	医用一次性使用帽子	1.5 万个	同环评
26	血糖试纸	3000 人份	同环评
27	大吸咀	200 个	同环评
28	多用吸咀	200 个	同环评
29	滤纸	500 包	同环评
30	采血针	2 万付	同环评
31	载玻片	2 万片	同环评
32	一次性玻璃试管	2 万支	同环评

表 3-5 项目一般医疗设备一览表

环评及环评批复要求			实际建设
序号	名称	数量	
1	洗片机	2 台	同环评
2	电脑	80 台	12
3	海尔低温保存箱	1 台	同环评
4	戴安娜孵育机	1 台	同环评
5	血小板震荡保存箱	1 台	同环评
6	数码恒温解冻箱	1 台	同环评
7	流式细胞仪	1 套	无

8	罗氏日立全自动生化分析仪	1台	无
9	全自动细菌鉴定药敏仪	1台	无
10	血液培养箱	1台	无
11	五分类血球计数仪	1台	3
12	全自动化学发光分析仪	1台	2
13	全自动血凝仪	1台	同环评
14	血气分析仪	2台	1
15	血液流变分析仪	2台	无
16	冰点渗透压测定仪	2台	无
17	尿液分析仪	2台	1
18	血沉压积测试仪	2台	1
19	双目显微镜	4台	2
20	干式恒温器	3台	无
21	电热恒温水箱	2台	3
22	净化工作台	2台	同环评
23	液基细胞制片机	1台	无
24	高压灭菌器	2台	1
25	全自动酶免分析仪	1台	无
26	光电血球仪	2台	无
27	原子光谱吸收仪	2台	无
28	超激光疼痛治疗仪	1台	无
29	超声波治疗仪	1台	无
30	内镜图像工作站	2台	无
31	低周波治疗仪	2台	无

32	二氧化碳激光治疗仪	2 台	无
33	红光治疗仪	2 台	无
34	TDP 波普治疗器	2 台	无
35	综合听力分析仪	1 台	无
36	全自动分析心电图机	2 台	无
37	动态心电系统	1 台	无
38	频谱仪	1 台	无
39	扫描仪	1 台	无
40	口腔数字化 CR 系统	1 台	无
41	准分子激光治疗设备	1 台	无
42	高压氧舱	1 套	无
43	病床	500 张	同环评

3.3.2 放射性医疗设备及耗材

本项目常用的放射性药物的消耗量一览表见表 3-6，放射性设备见表 3-7。

表 3-6 医院常用放射性药物

环评及环评批复要求				实际建设
放射性核素	放射性药物	用途	月用量	
锶 (^{87m} Sr)	氯化 ^{87m} 锶	骨扫描、体内治疗	4 毫居里	实际不使用
锝	过 ^{99m} 锝酸盐	甲状腺、腮腺 脑扫描	600 毫居里	
	^{99m} 锝-大颗粒白蛋白	肺扫描	80 毫居里	
	^{99m} 锝-葡萄糖钙 或 DMSA 或 DTPA	肾扫描	100 毫居里	
	^{99m} 锝-焦磷酸盐	骨扫描、心肌扫描	2700 毫居里	
碘	放射性碘化钠	甲状腺疾病诊断 治疗	820 毫居里	

表 3-7 寿光人民医院东院拟设置的放射性设备清单

环评及环评批复要求			实际建设
序号	名称	数量	
1	全数字化乳腺摄影机	1 台	无
2	数字胃肠机	1 台	2
3	X 线影像扫描系统	1 台	同环评
4	双板 DR	1 台	同环评
5	CT	1 台	同环评
6	核磁共振	1 台	同环评
7	模拟机	1 台	无

3.4 水源及水平衡

3.4.1 给水

给水工程分生活用水、热水两部分供给。

生活用水水源由市政给水管网供给，双路引进形成环网给水管网供水；

热水采用寿光市东城热力公司供给，在应急状态下，采用可自动控制的电能补助。手术室等处集中盥洗室的水龙头采用恒温供水，供水温度宜为 30℃～35℃。

3.4.2 排水

医院污水收集后经医院自建污水处理站处理达标后，排入城市污水排水管道，进入寿光东城水务有限公司进一步处理。

医院污水排放采用雨污分流制，即雨水与污水分开收集、分开排放，本项目污水产生量为429.7m³/d。项目水平衡图见表3-5。

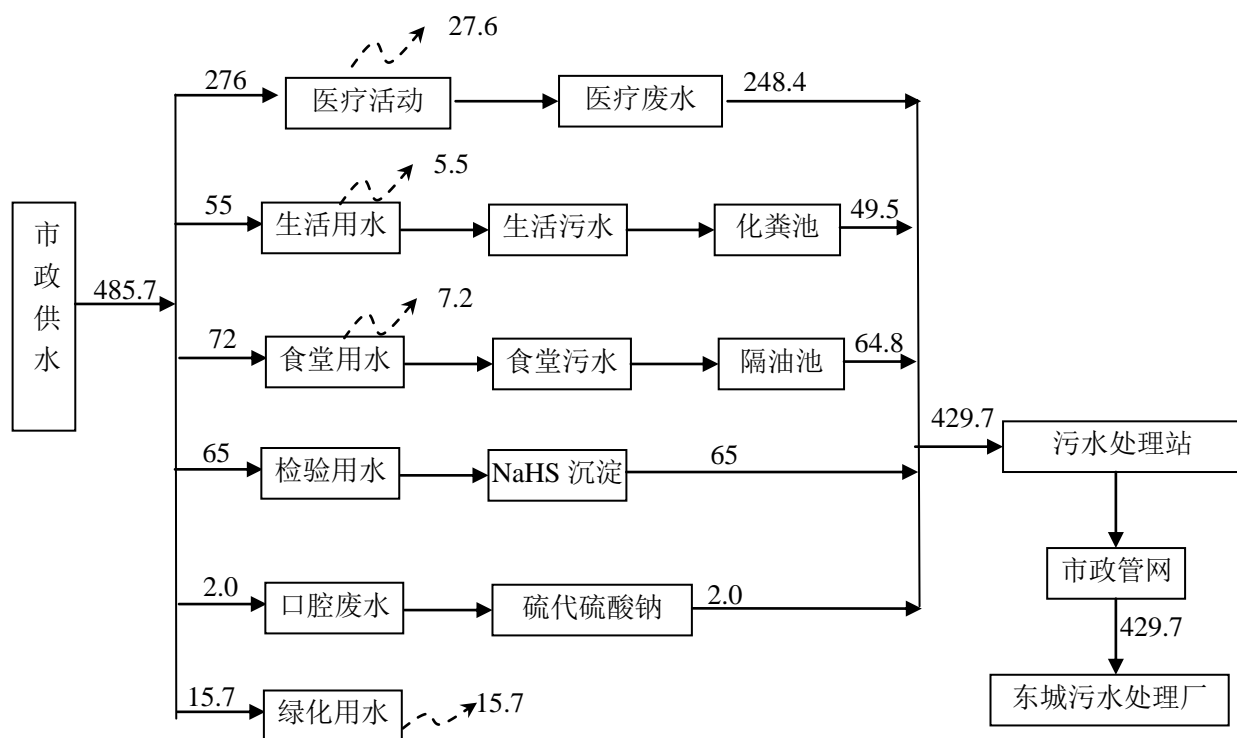


图3-5 项目水平衡图 (m³/d)

3.5 工艺流程及产污环节分析

运营期工艺流程图见图 3-6

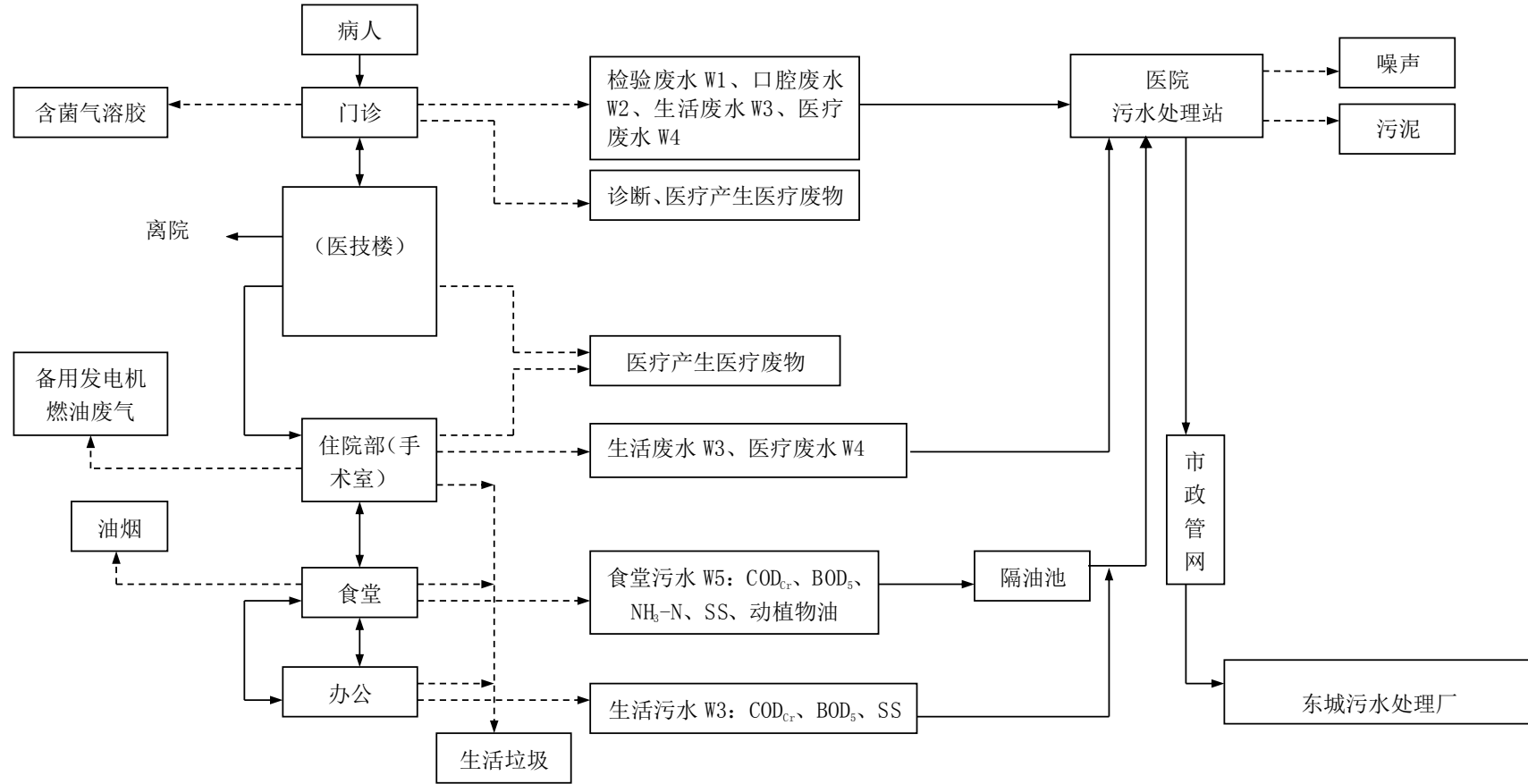


图 3-6 运营期流程图

3.6 项目变更情况

本项目变更情况一览表见表 3-8。

表 3-8 项目变更情况一览表

序号	原环评报告建设内容	实际建设	备注说明
1	<p>门诊医技综合楼： 消防控制室在一层 眼科、耳鼻喉科在四层 碎石科在三层</p>	<p>门诊医技综合楼： 消防控制室在地下一层 眼科、耳鼻喉科在三层 碎石科未建设</p>	
2	<p>一期病房楼（A 楼）： 住院大厅、出入院办理、商业用房在一层 住院药房、静脉配置中心在二层 透析中心在三层 设备转换层、网络机房在五层 病房楼标准护理单元在六至十七层</p>	<p>一期病房楼（A 楼）： 住院大厅、出入院办理、商业用房实际在门诊医技综合楼二楼，一期病房楼一层实际为仓储用 二层实际为仓储办公用 住院药房、静脉配置中心在医技综合楼二楼 透析中心未建设，三层为产科 五层为儿科，设备转换层、网络机房实际在门诊医技综合楼五层 新生儿科为六层，病房楼标准护理单元在七至十七层</p>	建设调整

3	<p>行政后勤楼 行政办公用房在二层 图书馆、计算机房、会议室在三层 进修实习生宿舍在四层</p>	<p>行政后勤楼 二层、三层为用餐区 图书馆、计算机房实际未建设，会议室在门诊医技综合楼 5 层 进修实习生宿舍未建设 行政办公用房在四层</p>	
4	<p>主要购置 141 台/套设备</p>	<p>减少电脑 68 台、血气分析仪 1 台、尿液分析仪 1 台、血沉压积测试仪 1 台、双目显微镜 2 台、高压灭菌器 1 台；增加五分类血球计数仪 2 台、全自动化学发光分析仪 1 台、电热恒温水箱 1 台、；未够买流式细胞仪、罗氏日立全自动生化分析仪、全自动细菌鉴定药敏仪、血液培养箱、血液流变分析仪、冰点渗透压测定仪、液基细胞制片机、全自动酶免分析仪、光电血球仪、原子光谱吸收仪、超激光疼痛治疗仪、超声波治疗仪、内镜图像工作站、低周波治疗仪、二氧化碳激光治疗仪、红光治疗仪、TDP 波普治疗器、综合听力分析仪、全自动分析心电图机、动态心电图系统、频谱仪、扫描仪、口腔数字化 CR 系统、准分子激光治疗设备、高压氧舱，共 41 台套</p>	<p>医疗技术需求</p>
5	<p>放射性设备 7 台</p>	<p>减少全数字化乳腺摄影机 1 台、模拟机 1 台；增加数字胃肠机 1 台，共 6 台。</p>	<p>射线装置已履行环保手续</p>

6	废气处理方式：污水处理站臭气无组织排放	集中收集后经恶臭处理装置处理后通过 15 米高排气筒排放	有利于环保
7	餐厅在行政后勤楼的那边	实际建设是餐厅在行政后勤楼的北边	平面布置变化
8	项目产生特殊废水，包括酸性废水、含氰废水、含汞废水、含铬废水、放射性废水，分别经碱性中和槽、碱式氯化槽、硫化钠沉淀槽、还原沉淀槽、衰变池各一处，经处理后通过管道输送至综合污水处理设施处理，项目还产生传染性废水。	<p>1、项目不使用氰化钾、氰化钠等含氰化合物，重铬酸钾、三氧化铬等含铬化合物，氯化高汞、硝酸高汞等含汞化合物；因此不产生含氰废水、含铬废水和含汞废水；</p> <p>2、放射科已不产生废水；</p> <p>3、项目不设置传染科，因此不存在传染性废水；</p> <p>4、项目实际的特殊废水为检验废水和口腔废水。检验废水和口腔废水分别单独收集，经预处理后（检验废水加硫代硫酸钠，口腔废水加 NaHS 沉淀），排入医院污水处理设施处理站。</p>	后期因实际需要，使用到以上药物时，需单独收集废水，按照危险废物管理，并委托有资质的单位处理。
9	医院常用的放射性药物包括氯化 ^{87m} 锶、过 ^{99m} 锝酸盐、 ^{99m} 锝-大颗粒白蛋白、 ^{99m} 锝-葡萄糖钙、或 DMSA 或 DTPA、 ^{99m} 锝-焦磷酸盐、放射性碘化钠。	实际不使用放射性药物。	癌症病人去寿光市人民医院（西院）
10	医疗废物包括病理性废物、感染性废物、锋利物（锐器）、药物性废物、遗传病毒性废物、化学性废弃物	医疗废物包括病理性废物、感染性废物、损伤性废物	

3.6.1 是否属于重大变动

本项目发生的以上变动情况，不在《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）文中所列的重大变动情况之内，不属于重大变动。

第四章 环境保护设施

4.1 主要污染物及其治理措施

4.1.1 有组织废气

1、发电机废气

项目设一台1500KW容量的备用发电机1套，使用的柴油为0#柴油，发电机房设专用烟道将发电机尾气引至楼顶15m高排气筒排放，考虑到该发电机组使用的频率较为有限，其产生的废气有限。

2、厨房油烟

食堂在烹饪过程中将产生少量油烟废气，食堂设计专用烟道，油烟废气均经过油烟机脱油烟处理后引至屋顶排放。



图4-1 油烟净化器

3、污水处理站恶臭

项目污水处理站为地埋式，通过引风机将其运行过程中产生的恶臭气体实行集中收集，收集的恶臭气体通过恶臭处理装置处理后经15m排气筒高空排放。



图4-2 污水处理站恶臭气体处理设备

2、无组织排放废气

a、带病原微生物的气溶胶

项目设有检验科、其它病房，在运营过程中会产生一些带病原微生物的气溶胶污染物，其量较少，通过加强管理，定期消毒等措施减少排放。

b、停车场汽车尾气

本项目设有地下停车库，共设机动停车位233个，地下停车场设有通风系统，汽车废气通过绿化带内四面百叶窗排风景观低空排放。

4.1.2 废水

本项目污水主要来源于行政办公、食堂、病房、检验室。

项目污水包括医疗活动产生的生活污水、食堂污水、检验废水、口腔废水。项目的各类污水处理措施和排放去向见表4-1。

表 4-1 本项目污水处理措施和排放去向一览表

类型		排放去向
综合医疗污水	淋浴	进入医院污水处理站

生活 污水	一般病房		经化粪池处理后， 排入医院污水处理设施，处理达标后排放
	洗衣房		
	医务人员	手术等	
		办公	
	后勤职工		
	行政职工		
	食堂		经隔油池处理后排入市政管网
检验废水	检验室		加硫代硫酸钠处理后， 排入医院污水处理设施
口腔废水	耳鼻喉科		NaHS 沉淀后， 排入医院污水处理设施



图 4-3 检验科废水预处理设备



图 4-4 口腔科废水预处理设备

污水处理工艺详见图 4-5。

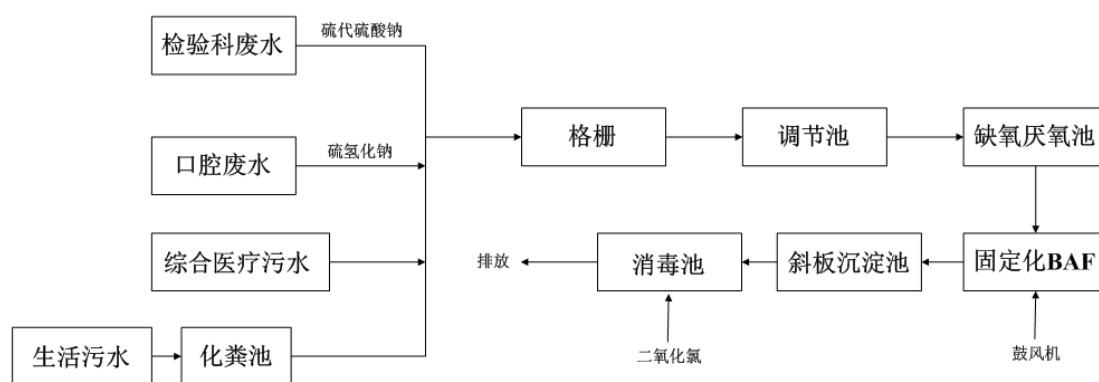


图 4-5 本项目污水站废水处理工艺流程图

处理单元简介：

①化粪池：设在各主要建筑物排出污水干管上，按国家医院污水处理设计规范，污水在化粪池中的停留时间不小于 36h，污水中的粪便、虫卵等悬浮杂质，被化粪池截留下来并进行厌氧分解，污水达到初步处理。

②格栅：医院污水中含有大量较大颗粒的悬浮物和漂浮物，格栅的作用就是截留并去除上述物质，对水泵及后续处理单元起保护作用。采用回转式格栅除污机。

③调节池：本项目废水的水质和水量都是随时间而变化的，为了保证后续处理构筑物或设备正常运行，需对废水的水量 and 水质进行调节。调节池水力停留时间设计为 5h。

④缺氧厌氧池：通过厌氧，释放磷，同时部分有机物进行氨化。通过缺氧脱氮。

⑤固定化 BAF：固定化微生物技术利用物理或化学方法将游离微生物活性限定于一定的空间区域，并使其保持活性、反复利用的方法。



图 4-6 医院污水处理站

4.1.3 固体废物

4.1.3.1 一般固体废物

项目产生的一般固体废物包括生活垃圾、餐饮厨余垃圾、隔油池浮油和化粪池污泥。

住院病人按每病床每日产生生活垃圾按1.0kg计，按住院人数500人计；门诊垃圾按每日每人每次产生0.2kg计，以每天门诊人数2000人计；医院员工500人，每人每日产生生活垃圾按0.5kg计，则全院共产生生活垃圾1150kg/d，约419.75t/a，由环卫部门定期清运。

本项目配套食堂每日就餐人次平均约为 2000 人次，每人每次每天的厨余垃圾按 0.1kg/人.d 计算，则产生厨余垃圾 73t/a，隔油池产生的浮油为 1.0t/a，与化粪池污泥一起均由环卫部门定期清运。



图 4-7 化粪池

4.1.3.2 危险废物

1、医疗废物

医疗机构产生的医疗废物总量包括固定病床的医疗废物、门诊医疗废物、和检验室、病理科室、放疗室等医疗废物产生量。住院病人按每病床每日产生垃圾1.5kg计(其中包含日常治疗产生的垃圾)；门诊医疗垃圾按每日每人产生0.2kg计，全院共产生医疗垃圾1150kg/d，约419.75t/a。废弃医疗器材经氯剂消毒后毁型，装入固废袋，暂存于医疗废物暂存库，废试剂经收集后，暂存于固定收集装置。

2、污泥

预处理设备产生的污泥约为0.5t/a。本项目污水处理站处理规模为1000m³/d，其污泥产生量约为28.2t/a。污泥排入贮泥池后，加入石灰、漂白粉或其他消毒剂进行灭菌消毒，暂存于贮泥池。

表 4-2 固废产生及处置情况一览表

序号	污染物		产生量 (t/a)	说明	处理方式
1	医疗废物	病理性废物	98.2	类别: HW01 医疗废物	分类收集后, 由优艺环保科技(潍坊)有限公司处置
		感染性废物	102.9		
		损伤性废物	218.65		
2	污泥		28.7	类别: HW01 医疗废物	
3	生活垃圾		419.75	—	环卫部门清运
4	餐厨垃圾		73	—	
5	隔油池浮油		1.0	—	



图4-8 危废暂存库

4.1.4 噪声

本项目主要噪声源为备用发电机、各类水泵、供氧吸引机房(压缩空气站)、换热站以及冷却塔的噪声。项目采取了建筑底座、建筑物隔声等措施,减少噪声的影响。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

4.2.1.1 各类设施防渗核查

根据施工单位山东寿光第一建筑有限公司出具的防渗证明,寿光市人民医院东院一期工程对事故水池、废水管道和化粪池等进行了防渗处理,防渗证明见附件。

4.2.2.2 导排系统

项目厂区设置雨污分流,对厂区雨水总排口设置了切断措施,主要防控初级雨水、消防污水和物料泄漏。当风险事故发生时,第一时间将事故控制在发生区域内,防止扩散。

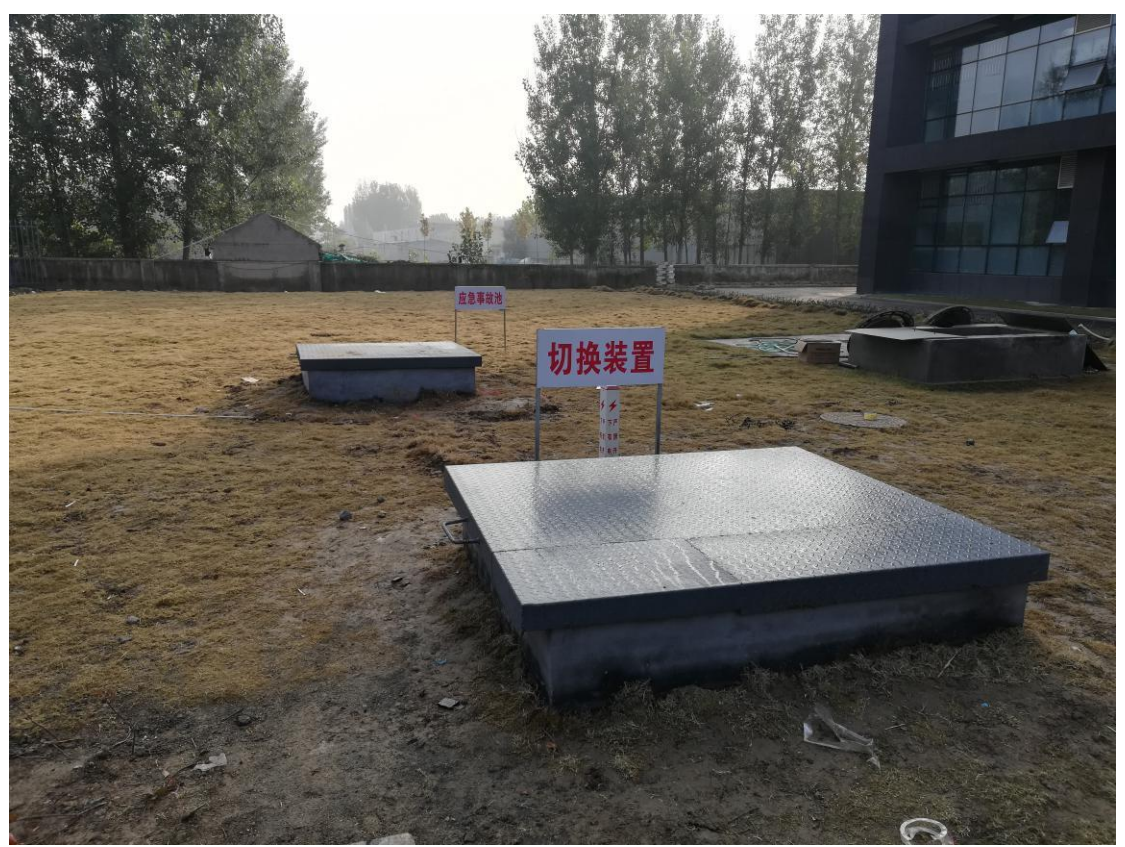


图4-9 项目应急事故池和切换装置

4.2.2 在线监测装置

本项目尚未安装在线监测设备。

4.2.3 其他设施

4.2.3.1 公众调查

本次公众意见调查的目的,是告知周围公众寿光市人民医院东院一期工程可能产生的污染和环保处理措施、环保对策等信息,调查本项目在运营期间对环境和周围居民生活的影响,了解周围群众的反映及建议。为明确项目在运营期间对

当地环境的影响，进行了公众意见调查。调查内容见公众意见调查表4-3。

4.2.3.2 调查方式、范围

以随机发放调查问卷的方式进行调查，根据工程的地理位置及影响对象，本次公众调查主要针对该项目外的居民区和医院内的病人。本次调查共发放调查表100份，回收有效答卷100份，有效率100%。

4.2.3.3 调查结果

本次调查公众基本情况汇总见表4-4，调查结果见表4-5。

表 4-3 建设项目环境保护公众意见征询表

姓名	年龄			30 岁以下 <input type="checkbox"/> 30-40 岁 <input type="checkbox"/> 40-50 岁 <input type="checkbox"/> 50 岁以上 <input type="checkbox"/>		
文化程度	小学 <input type="checkbox"/>	初中 <input type="checkbox"/>	高中或中专 <input type="checkbox"/>	本科或大专 <input type="checkbox"/>	研究生 <input type="checkbox"/>	
职业	农民 <input type="checkbox"/>	工人 <input type="checkbox"/>	个体户 <input type="checkbox"/>	政府部门 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	联系方式
居住地址						
项目基本情况	<p>寿光市人民医院寿光市人民医院东院一期工程位于寿光市东部开发区核心地带，圣城街北侧，永乐路东侧，洛城街南侧，紧邻寿光国际蔬菜会展中心、政务小区、电视台及洛城镇政府。2013年4月17日潍环审字[2013]89号对该项目进行批复。</p> <p>项目运营后主要产生的污染情况为：</p> <p>1、本项目废气包含发电机废气、厨房油烟、污水处理站恶臭、带病原微生物的气溶胶和停车场汽车尾气。发电机尾气经专用烟道引至楼顶排放，油烟废气经过油烟净化器处理后引至屋顶排放。其他无组织废气通过加强通风和清洁管理达到减少排放的目的。</p> <p>2、项目污水包括医疗活动产生的生活污水、食堂污水、检验废水、口腔废水等。特殊废水经预处理后，与生活污水、食堂污水一起排入污水处理站处理后排放。</p> <p>3、该项目固废主要为生活垃圾、厨余垃圾、医疗废物和污水处理站污泥。生活垃圾由环卫部门定期清运，厨余垃圾由当地养殖户外运作为饲料。医疗废物和污泥为危险废物，由有危废处理资质的单位处置。</p> <p>4、本项目主要噪声源为备用发电机、各类水泵、供氧吸引机房（压缩空气站）、换热站以及冷却塔的噪声。项目采取了建筑底座、建筑物隔声等措施，减少噪声的影响。。</p> <p>国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续，需要对项目生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写(在相关序号前打“√”)。</p>					
	该项目运营期间对您生活和工作是否有不利影响	没有 <input type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 <input type="checkbox"/>		
	该项目运营期间有没有因污染事故与您发生污染纠纷	没有 <input type="checkbox"/>	发生过 <input type="checkbox"/>			
	该项目外排废气对您工作、生活影响程度	没有 <input type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 <input type="checkbox"/>		
	该项目产生的废水对您工作、生活影响程度	没有 <input type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 <input type="checkbox"/>		
	该项目产生的噪声对您工作、生活影响程度	没有 <input type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 <input type="checkbox"/>		
	该项目产生的固废对您工作、生活影响程度	没有 <input type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 <input type="checkbox"/>		
	您对该项目环境保护工作满意是否满意	满意 <input type="checkbox"/>	基本满意 <input type="checkbox"/>	不满意 <input type="checkbox"/>		
您对该项目不满意的具体意见或建议						

表 4-4 公众基本情况汇总表

类别	被调查人基本情况	人数 (人)	占有效问卷人数比例 (%)
年龄	30 岁以下	9	9
	30-40 岁	14	14
	40-50 岁	53	53
	50 岁以上	24	24
文化程度	小学	26	26
	初中	42	42
	高中或中专	21	21
	本科或大专	10	10
	研究生	1	1
职业	农民	51	51
	工人	28	28
	个体户	16	16
	政府部门	5	5
	其他	0	0

表 4-5 公众参与调查结果统计表

调查项目	调查结果			
	选项	没有	影响较轻	影响较重
该项目运营期间对您的生活和工作是否有不利影响	选项	没有	影响较轻	影响较重
	人数	100	0	0
	比例 (%)	100	0	0
该项目运营期间有没有因污染事故与您发生污染纠纷	选项	没有	发生过	
	人数	100	0	
	比例 (%)	100	0	
该项目外排废气对您工作、生活影响程度	选项	没有	影响较轻	影响较重
	人数	100	0	0
	比例 (%)	100	0	0
该项目产生的废水对您工作、生活影响程度	选项	没有	影响较轻	影响较重
	人数	100	0	0
	比例 (%)	100	0	0
该项目产生的噪声对您工作、生活影响程度	选项	没有	影响较轻	影响较重
	人数	100	0	0
	比例 (%)	100	0	0
该项目产生的固废对您工作、生活影响程度	选项	没有	影响较轻	影响较重
	人数	100	0	0
	比例 (%)	100	0	0
您对该项目环境保护工作满意是否满意	选项	满意	基本满意	不满意
	人数	100	0	0
	比例 (%)	100	0	0

调查结果表明：被调查者基本包括了不同的年龄、职业、职务、文化程度的

人群，可以很大程度上代表总体，其调查结论具有良好的代表性，比较全面、准确、可靠的表达了建设项目厂区附近居民对该项目的态度和意见。

根据实际调查结果分析如下：

- 1、有100%的被调查公众认为该项目生产期间对生活和工作没有影响。
- 2、100%的被调查公众认为该项目外排废气对工作和生活没影响。
- 3、100%的被调查公众认为该项目产生废水对工作和生活没影响。
- 4、100%的被调查公众认为该项目产生的噪声对工作和生活没影响。
- 6、100 %的被调查公众对该项目的环境保护工作感到满意。

该项目建设及生产期间，没有因污染事故发生纠纷。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环境投资核查

寿光市人民医院东院一期工程项目总投资25000.0万元，其中环保投资约555万元，占总投资的2.22%。项目投资详见表 4-6。

表 4-6 本项目环保投资一览表

序号	内容		投资额 (万元)
1	施工环境监理		20
2	扬尘治理		5
3	水土保持、水污染防治		10
4	施工噪声防治		10
5	污水处理系统	含口腔废水、化验废水预处理措施	40
6		污水处理站	200
7		事故应急池	10
9	废气治理系统	发电机尾气治理装置	10
10		地下车库排气系统	10
11		油烟治理	30
12	噪声防治设施	发电机、风机噪声治理	10

13		隔声窗 (30dB>Rw≥25 dB)	150
14		固废处理	50
合计			555

4.3.2 环保设施“三同时”落实情况

本项目在建设过程中，基本执行了国家有关环保法律法规的要求，按照环评批复要求进行设计、施工和运营，满足了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”要求。

本次验收将实际建设的环境保护措施与环评报告及批复要求的环境保护措施的情况进行对比，分析其执行情况。执行情况见表4-7。

表4-7 环评及环评批复要求

环评批复要求	项目落实情况	落实情况
<p>一、项目建设地点位于寿光市圣城街北侧，永乐路东侧，洛城街南侧。项目总投资 25000 万元，其中环保投资 555 万元，占地面积 39333 平方米，总建筑面积 75763 平方米，主要建设门诊医技楼、综合楼、病房楼、后勤楼、污水处理站等。本批复仅包括一期工程，后续工程应另外办理环评审批手续。</p> <p>在认真落实报告中提出的各项污染防治措施后，各项污染物能达标排放并能满足总量控制的要求，同意项目建设。</p>	<p>项目建设地点位于寿光市圣城街北侧，永乐路东侧，洛城街南侧。项目总投资 25000 万元，其中环保投资 555 万元，占地面积 39333 平方米，总建筑面积 75763 平方米，主要建设门诊医技楼、综合楼、病房楼、后勤楼、污水处理站等。</p>	<p>落实</p>
<p>二、该项目在设计、建设和运营中，应严格落实环境影响报告书中提出的污染防治措施、风险防范措施和本批复的要求：（一）项目排水实行雨污分流。项目产生的特殊医疗废水经过预处理后（检验废水根据使用化学品的性质单独收集、单独处理、酸性废水经中和处理，含氰废水经碱式氯化槽处理，含汞废水经除</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、项目排水实行雨污分流； 2、项目不使用氰化钾、氰化钠等含氰化合物，重铬酸钾、三氧化铬等含铬化合物，氯化高汞、硝酸高汞等含汞化合物；因此不产生含氰废水、含铬废水和含汞废水； 3、放射科已不产生废水； 4、项目不设置传染科，因此不存在传染性废水；后期因实际需要，使用 	<p>落实</p>

<p>汞处理，含铬废水经化学还原沉淀处理，放射性废水经衰变池处理）和其他废水一起进入院区内污水处理站处理后通过污水管网排入寿光市东城污水处理厂进一步处理，废水的排放应确保达到《山东省医疗废物污染控制标准》（DB37/596-2006）中的三级标准和污水处理厂的进水水质要求。</p> <p>落实好环评中提出的废水治理措施，并确保污水处理站稳定、正常运行及污染物达标排放。落实废水收集和输送、处理过程中的防渗措施，防止对周围地下水造成影响。</p>	<p>到以上药物时，需单独收集废水，按照危险废物管理，并委托有资质的单位处理；</p> <p>5、项目产生的检验废水和口腔废水分别单独收集，经预处理后（检验废水加硫代硫酸钠，口腔废水加 NaHS 沉淀），排入医院污水处理设施处理站；</p> <p>6、验收监测期间，口腔科废水进口的流量为 0.2m³/h，其他污染物的日均最大值为：总氰化物未检出，总汞 0.11mg/L，总铬 0.101mg/L；口腔科废水出口的流量为 0.15m³/h，其他污染物的日均最大值为：总氰化物未检出，总汞 0.08mg/L，总铬 0.058mg/L；</p> <p>7、验收监测期间，检验科废水进口的流量为 0.4m³/h，其他污染物的日均最大值为：总氰化物未检出，总汞 0.18mg/L，总铬 0.130mg/L；检验科废水出口的流量为 0.3m³/h，其他污染物的日均最大值为：总氰化物未检出，总汞 0.15mg/L，总铬 0.060mg/L；</p> <p>8、验收监测期间，污染处理站进口的流量为 6m³/h，其他污染物的日均最大值为：pH 为 9.40-9.66，化学需氧量为 244mg/L，五日生化需氧量为 92.5mg/L，悬浮物为 61mg/L，动植物油为 1.92mg/L，挥发酚为 0.035mg/L，磷酸盐为 25.1mg/L，余氯为 0.007mg/L，粪大肠菌群为 408MPN/L，氨氮</p>
---	--

	<p>为 28.2mg/L，总砷为 0.5mg/L。志贺氏菌未检出，沙门氏菌未检出。污水处理站排放口的流量为 5m³/h，其他污染物的日均最大值为：pH 为 7.20-7.40，化学需氧量为 17mg/L，五日生化需氧量为 5.9mg/L，悬浮物为 618mg/L，动植物油未检出，挥发酚未检出，磷酸盐未检出，余氯为 0.02mg/L，粪大肠菌群未检出，氨氮为 1.20mg/L，总砷未检出，志贺氏菌未检出，沙门氏菌未检出，总汞为 0.04mg/L，均满足《山东省医疗废物污染控制标准》(DB37/596-2006)中的三级标准要求 and 寿光东城水务有限公司接收要求。总氰化物未检出，总铬为 0.031mg/L。满足《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005)表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值要求。</p>	
<p>(二) 该项目供热采用集中供暖，不得建燃煤锅炉。建设一座 1000m³/d 的污水处理站，加强运行管理，减少恶臭气体的排放，确保达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB1844-2005)中表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值。同时搞好院区绿化，杜绝产生的恶臭气体对周围环境造成影响。</p>	<p>1、该项目供热采用集中供暖，未新建燃煤锅炉。建设一座 1000m³/d 的污水处理站，位于厂区东北角，污水处理站为地理式，产生的恶臭气体统一收集后经恶臭处理装置处理后高空排放；</p> <p>2、验收监测期间，污水处理站恶臭废气处理措施进口的氨气、硫化氢、臭气浓度分别为1.69mg/m³、0.879mg/m³、309；污水处理站恶臭废气排气筒氨气、硫化氢、臭气浓度分别为0.48mg/m³、0.718mg/m³、132，氨气、硫化氢的速率分别为4.9×10⁻⁵kg/h，6.96×10⁻⁴⁵kg/h；满足《恶臭污染物排</p>	<p>落实</p>

	<p>放标准》（GB 14554-1993）表2恶臭污染物排放标准限值；</p> <p>3、食堂产生的油烟废气经油烟净化器处理后引致楼顶高空排放。验收监测期间，油烟废气+油烟净化器进口（西侧）油烟的浓度为1.77mg/m³，臭气浓度为417；油烟废气+油烟净化器排气筒采样口（西侧）的排放浓度为0.137mg/m³，臭气浓度为55，满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）表2饮食业单位的油烟最高允许排放浓度（大型）限值要求和臭气浓度限值要求。</p>	
<p>（三）落实环评报告中提出的施工期间污染防治措施，确保产生的扬尘、废水、噪声不对周围环境造成影响。施工期间噪声应达到《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-1990）中相应的标准。</p>	<p>施工期已完成</p>	<p>/</p>
<p>（四）对污水处理站、冷冻机、风机、水泵等设备设施采取减振、密封罩、吸声及隔声等措施，噪声源边界分类执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）和《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的相应标准。</p>	<p>1、对污水处理站、冷冻机、风机、水泵等设备设施采取了减振、密封罩、吸声及建筑物隔声等措施；</p> <p>2、验收监测期间，东、西、南、北厂界昼间最大值分别为 48.7dB（A）、51.6dB（A）、48.7dB（A）、48.8dB（A），东、西、南、北厂界夜间最大值分别为 45.9dB（A）、45.3dB（A）、46.2dB（A）、46.0dB（A），可知各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》</p>	<p>落实</p>

	(GB12348-2008)中2类区标准要求和《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)表1社会生活噪声排放源边界噪声排放限值2类声环境功能区类别。	
(五)针对施工期间对周围生态环境可能产生的影响,务必严格落实环评报告中提出的生态防护措施,避免施工对周围的生态环境造成不利影响。	施工期已完成	/
(六)产生的生活垃圾和一般固废要及时清运,由环卫部门统一处置,不得堆存。产生的医疗废物和污水处理站污泥属于危险废物,严格按照《医疗废物几种处置技术规范》的要求采用专用容器,明确各类废弃物标识,分类包装,分类堆放,建立专门的暂存库,严格按照相关规定管理运行,委托具备相应资质的单位运输和处置,并做好记录。	<p>1、项目建设和医疗废物暂存库,各类危险废物分类收集,分类堆放,并设置相应的标识,危废进出均有台账。</p> <p>2、项目产生的固废包括一般固体废物和危险废物。项目产生的一般固体废物包括生活垃圾、餐饮厨余垃圾、隔油池浮油和化粪池污泥,均由环卫部门定期清运。项目产生的医疗废物包括固定病床的医疗废物、门诊医疗废物和检验室、病理科室、放疗室等医疗废物。废弃医疗器材经氯剂消毒后毁型,装入固废袋,暂存于医疗废物暂存库。预处理污泥和污水处理站污泥产生量约为28.7t/a,产生后暂存在危废暂存库。以上危险废物分类收集后均由优艺环保科技(潍坊)有限公司处置。</p>	落实
(七)对进出车辆应采取严格的管理措施,确保产生的噪声和汽车尾气达标排放。	加强对进出车辆的管理,项目设置地下停车场,地下停车场设有通风系统,汽车废气通过绿化带内四面百叶窗排风景观低空排放。。在废气排放的临	落实

	街周边种植绿化带，减少汽车尾气的影响。	
(八) 该项目伴有的辐射设备、设施，应按有关规定另外办理环保审批手续。	项目伴有的辐射设备、设施已另外办理环保审批手续（见附件），并已在潍坊市环保局辐射类建设项目公示栏公示完成。	落实
三、加强废水处理设施的管理，防止因操作不当或设施失灵造成污染事故，制定应急措施，设置 200m ³ 事故应急池，在雨水排放口与外部水体间安装切断设施。	<ol style="list-style-type: none"> 1、项目设置了雨污分流，专人负责废水处理设施的管理。 2、项目制定了突发环境事故应急预案，并在寿光市环保局备案。 3、项目设置 200m³ 事故应急池，在雨水排放口与外部水体间安装了切断设施。 	落实

4.4 环境监测计划落实情况

根据安全环保工作需要，寿光市人民医院委托寿光市检验检测中心对企业排放污染物进行定期监测（见附件）。

第五章 环评结论与环评批复的要求

5.1 环评结论与建议

工程建成后存在的污染因素有废水、废气、固体垃圾和噪声。

5.1.1 水环境影响评价结论

寿光市人民医院东院一期工程生活废水与各种医疗污水收集后,进入医院污水处理站进行处理,达标后再排入市政污水管,最后进入寿光市东城污水处理厂进一步深度处理达标排放。

根据对水污染源负荷分析,东院一期工程污水产生量约为 448.7m³/d,经医院污水处理设施,处理达标后排放。

经过上述污水处理措施,本项目污水对周边水环境影响较小。

5.1.2 大气环境影响评价结论

1、带病原微生物的气溶胶

医院通过严格执行消毒管理制度,及时杀灭病人可能散播的致病性微生物,保证医院各类环境菌落总数达到国家标准,既保障了就诊病人的健康,也避免了致病性微生物向医院周围环境扩散,不会对周边环境空气造成污染,不会造成疾病流行。

2、发电机的大气环境影响

医院设有 1 台 1500KW 的备用发电机,备用发电机位于门急诊楼地下配电间。当发电机运转时会因柴油燃烧排放出一定量的尾气,该废气中主要含有烟尘、SO₂ 及 NO_x。由于备用发电机不是经常使用的设备,所以其影响是暂时性的。在经过采取治理措施后,项目发电机对环境空气的影响可以得到控制,其环境影响属可接受范围。

3、食堂油烟废气影响分析

医院食堂在采用油烟净化处理器处理油烟废气,油烟去除率达到 90% 以上,达标后排放,对周边大气环境影响较小。

5、停车场汽车尾气影响分析

医院地下停车场内设有完善的排风设施,换风频率不低于 6 次/h,同时配置空气过滤器,废气经过滤后排放,地下汽车尾气一般不会积累,不至于危及人体健康,汽车尾气对地面上环境影响较小。

6、污水处理站臭气影响分析

医院拟对污水处理设施产生的臭气进行收集处理,生物除臭的方法对其产生的恶臭气体进行处理。恶臭经处理后,对周围环境及自身影响较小。

5.1.3 声环境影响评价结论

运营期主要噪声源为各类设备,如各类水泵、备用发电机、空气压缩站、冷却塔等,噪声值约 70~85 dB(A)之间。在采取相应的隔声、消声措施后,医院内部公共设备噪声对周边环境及医院自身基本没有影响。

5.1.4 固体废弃物环境影响评价结论

1、医疗废物

本项目医疗废物全部交由有资质的单位进行处置,医院医疗垃圾中转站位于医院西南侧。

医院对医疗废物的管理严格执行《医疗废物管理条例》,及时收集本单位产生的医疗废物,并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。医疗废物专用包装物、容器,应当有明显的警示标识和警示说明。

2、污水处理站污泥

医院的污水处理站污泥如不及时清运会产生恶臭影响环境,由于污水中含有大量病原微生物和寄生虫卵等,其中相当部分转移到了污泥中,使污泥也具有了传染性。污泥根据国家环境保护总局危险废物分类,属于危险废物的范畴,应送往有危废处理资质的单位进行处置。

通过上述分析,固体废物若严格按照上述处理方案执行,均能得到妥善处理处置,对环境影响不大。

3、餐饮厨余垃圾

本项目的餐饮厨余垃圾为 73t/a,本项目厨余垃圾为 73t/a,由当地养殖户外运作为饲料,不外排;隔油池产生的浮油为 1.0t/a,交给有资质单位妥善处置,不外排,不会对本区域环境产生不利影响。

4、一般性固体废物

一般性固体废物主要包括渣土类、普通生活垃圾、果皮果核、废纸塑料、包装材料、草木类等。此类固废如不及时收集清理、外运处理,随地分散堆放将影响企业的清洁卫生。堆积长久,将发酵腐败,特别是高气温、高湿度季节挥发释放出有毒有害气体和散发出恶臭,并滋生蚊蝇,传播细菌、疾病,危害身体健康,

影响大气环境质量。

医院各科室设置垃圾桶,各病房每个床位设置一个垃圾桶,用黑色塑料装袋。一般固体废弃物每天有清洁工收集两次,运到医院的普通垃圾收集点,由城管部门统一收集运到清水河环境园市政环卫综合处理厂处理,对周边环境影响较小。

5.1.5 辐射环境影响分析

医院排放的放射性废水及放射性固体废弃物的放射性为最低等级;由于本项目仅为前期论证阶段,拟设置的放射性设备目前尚未招标采购,各设备清单的实际规模与数量还不能确定,因此本报告要求在确定密封型放射源活度后,按《辐射环境保护管理导则核技术应用项目环境影响报告书(表)的内容和格式》(HJ/T10.1-1995)规定进行核技术应用项目专项环境影响报告书(表)编制,相关评价以专项评价报告为准。

本项目放射性废水、放射性固体废弃物、放射性设备将采用有效的防护手段来使其自然衰减而无害化。因此,本项目产生的放射性源对周边环境影响较小。

5.2 环境保护措施

5.2.1 水环境保护措施

1、医院产生的污水主要是生活污水和医疗污水,医院污水将做到分类收集。食堂产生的生活污水经隔油池处理后,与其他生活污水、医疗废水经院内污水处理站处理后排入市政污水管网,最后全部进入东城污水处理厂。

2、本项目规划在项目东北侧建设 1000m³/d 的污水处理站,其具体处理工艺采用固定化微生物曝气生物滤池(固定化 BAF)处理工艺。根据人民医院已有工程运行实际经验,该污水处理工艺处理效果稳定,出水能达标排放。因此,本医院采取固定化 BAF 工艺对医疗污水进行处理的方法是可行的。

3、含放射性物质单独收集后采用贮存衰减法进行预处理,化学废水经化学沉淀法进行预处理,口腔废水经 NaHS 沉淀法预处理,传染性废水经消毒池预处理。

5.2.2 大气环保措施

1、加强室内空气消毒,加强对医院感染控制重点部门的管理。感染性疾病科、病原微生物实验室气体排放系统的设计和建造应符合 GB50346 第 5 章要求。气体排放系统应设置一道或两道 B 类以上高效过滤器;排风系统应设置过滤器

检漏口，定期由具备检测资质机构对高效过滤器和活性炭吸附装置进行现场检测。

2、防止病原微生物气溶胶传染的主要措施是生物安全柜和通风过滤灭菌系统，通过高效过滤器对气溶胶的截留作用降低感染风险。感染性疾病科门诊及其病房气体排放系统的设计和建造应符合 GB50346 第 5 章要求。气体排放系统应设置一道或两道 B 类以上高效过滤器；排风系统应设置过滤器检漏口，定期由具备检测资质机构对高效过滤器和活性炭吸附装置进行现场检测。

3、从发电机使用的柴油品质考虑，应采用含硫量低于 0.2% 的轻柴油为燃料，或向使用的柴油中添加助燃的添加剂，使柴油燃烧完全，也可降低尾气中污染物的排放量。

4、备用发电机的尾气应委托专业的环保工程公司进行治疗，加装除尘装置，排烟的烟黑度应低于格林曼黑度一级。备用发电机机房要采用全封闭式，同时对内置烟道应作好隔热措施。

5、通过专用烟道将发电机尾气引至楼顶排放，排放口应避免朝向敏感点，建议烟道排放口朝向东面一侧。

6、地下车库通风排烟系统应该独立设置，不能于上层通风系统或空调系统混为一个系统；营运时段内，每小时换气 6 次时，车库中 CO 有害气体含量应达到卫生部颁布的卫生建设标准；根据地面汽车尾气排放污染物的特征，在绿化带中采取针对性的防治措施，如种植一些能吸收 NO_x 树种。

7、根据《医院机构水污染物排放标准》（GB18466—2005）中的要求，污水处理站排出的废气应进行除臭除味处理。建议医院使用寿光市人民医院现应用的生物除臭的方法进行除臭除味处理；经浓缩、无害化处理后的污泥要及时外运，送往有危险废物处理资质的单位进行处置。同时加污水处理站周边绿化，广泛植花草树木，并采用灌木、乔木多层防护绿化，以降低恶臭污染的影响程度。通过以上措施，可减缓污水处理站周边空气恶臭的不利影响。

8、建议中央空调系统制冷剂选用合成的替代物 HFC。

5.2.3 声环境保护措施

项目运营期间的噪声污染主要来自于发电机、空气压缩站、冷却塔、水泵等设备的机械噪声。为了进一步优化项目的声环境，将噪声的影响降低至最低，仍然需要采取一些防治措施。

- 1、各主要噪声源设备采取屏蔽、减振、隔音等措施。
- 2、对进出医院机动车辆进行分流控制，并禁止鸣笛，以减少车辆行驶噪声。
- 3、在安装电梯、变压器、水泵等的时候加上减震措施，以减少低频噪声对住院病人的影响。

5.2.4 固体废弃物环境保护措施

固体废物主要包括生活垃圾、医疗废物和污水处理站污泥。医院的垃圾大多是带传染性的，因此提出相应的环境保护措施。

1、垃圾采取分类收集措施，生活垃圾和医疗垃圾分开，对具传染性的有害废物与一般垃圾分类收集。

2、生活垃圾由环卫部门定期统一清运处理。

3、餐厨垃圾由当地养殖户外运作为饲料原料，不外排，隔油池浮油委托有资质单位回收利用，不外排。

4、医疗废物暂时按规定收集、贮存，为避免二次污染、交叉感染，应委托具有医疗废物处理处置单位进行处理。

5、医院对医疗废物的管理严格执行《医疗废物管理条例》，及时收集本单位产生的医疗废物，并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。医疗废物专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示说明。

6、医院需建立医疗废物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；医疗废物常温下贮存期不得超过一天，低于摄氏 5 度以下冷藏的，不得超过 7 天。医疗废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁，必须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。

7、医院应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照内部医疗废物运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至暂时贮存地点。运送工具使用后应当在医院内指定的地点及时消毒和清洁。医疗废物转运车应满足《医疗废物转运车技术要求》(GB19217-2003)。

8、按《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)规定，栅渣、化粪池和污水处理站污泥属危险废物，应送往具有危险废物处理资质单位进行处置。污泥清淘前应进行监测，达到以下要求：蛔虫卵死亡率大于 95%；粪大肠菌群数小于等于 100MPN/g。

5.2.5 辐射防护对策措施

- 1、含放射性废水单独设立的污水预处理系统。
- 2、对于放射性物质的贮存按照国家规定进行。
- 3、机房进行屏蔽设计、设置相应标志。
- 4、建立并实施相应的辐射环保管理制度。

5.2.6 生态环境保护措施

绿化地段应避免物种单一化，做到物种丰富化并进行合理的搭配。选择适合当地环境的树种。项目建设应采取有效措施，通过使用先进技术与措施，尽可能增加降水入渗量。要达到这一目的，具体补偿措施如下：

(1) 确保项目规划区内的绿化面积，并使道路高程高于周围绿地高程，使道路径流进入绿地，充分利用自然净化能力并增加雨水入渗量，从而补偿降水入渗量的损失。

(2) 项目区内的道路，可采用多孔沥青或多孔混凝土路面技术，它们的空隙率可达 15%~25%，从而可有效地增加渗水面积。利用多孔沥青或多孔混凝土铺设路面在技术上是可行的，在 70 年代，美国即已开始使用，至今已广泛应用于发达国家，国内也有应用报道可供参考。

(3) 铺设植草砖，项目区内人行道路、露天停车场等皆可铺设植草砖，其开孔率可达到 29%，孔隙间可种植草本植物，这样既可以增加绿化面积，同时也可有效地加大降水入渗量，提高地下水的补给量。

5.3 选址及平面布置合理性分析

1、项目建设合理性分析

符合国家及地方相关产业政策、环保法律法规以及用地规划。从环境保护的角度论证，项目选址合理。

2、项目选址合理性分析

项目通过采取一定的环境保护措施，可以有效减缓本项目受到的或者带来的不利环境影响。因此，在落实本报告所提的各项环境保护措施前提下，本项目选址是可行的。

3、项目平面布置合理性分析

本项目平面布置在设计中充分重视环境保护，从环境保护角度来看，本项目平面布置基本可行。

5.4 总量控制分析结论

项目运行期产生废水主要是生活污水和医疗废水，其中生活污水和医疗废水经自建污水处理站处理达标后，排入市政管网进而进入寿光市东城污水处理厂集中处理。总量指标由寿光市东城污水处理厂承担，不占用区域总量控制指标。

5.5 公众参与结论

综合公众意见，100%的被调查者对项目的建设持赞成态度。公众最关心的环境问题包括施工期的噪声和扬尘、运营期的垃圾，建设单位在严格落实相应的环保措施后，本项目对周围环境和居民影响不大。

5.6 审批部门审批决定

潍坊市环境保护局文件《寿光市人民医院寿光市人民医院东院一期工程环境影响报告表》审批意见（潍环审字[2013]89号），主要内容见附件1。

第 6 章 验收执行标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

有组织废气恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2恶臭污染物排放标准限值；有组织废气油烟执行《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）表2饮食业单位的油烟最高允许排放浓度（大型）。无组织废气恶臭气体执行《医疗机构水污染排放标准》（GB18466—2005）中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值。标准限值详见表 6-1。

表6-1 废气评价标准

污染因子		监测位置	标准值	执行标准
有组织废气	氨气	污水处理站恶臭废气排气筒 采样口	4.9 kg/h	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993） 表2恶臭污染物排放 标准限值
	硫化氢		0.33 kg/h	
	臭气浓度		2000（无量纲）	
	油烟	油烟废气+油烟净化器进口 （西侧）	/	《山东省饮食油烟排 放标准》 （DB37/597-2006）表 2饮食业单位的油烟 最高允许排放浓度
	油烟	油烟废气排气筒采样口 （西侧）	1.0	
无组织废气	氨气	厂界上风向布设1个监测 点、下风向布设3个监测点	1.0mg/m ³	《医疗机构水污染排 放标准》（GB18466 —2005）中污水处 理站周边大气污染 物最高允许浓度限 值
	氯气		0.1mg/m ³	
	硫化氢		0.03mg/m ³	
	臭气浓度	下风向布设3个监测点	10（无量纲）	

注：东侧油烟净化器暂未使用，因此，不在本次验收范围内。

6.1.2 噪声

厂界噪声分类执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区域标准和《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）表1社会生活噪声排放源边界噪声排放限值2类声环境功能区类别，标准限值详见表 6-2。

表6-2 厂界噪声评价标准

序号	污染因子	单位	标准限值	标准
----	------	----	------	----

1	昼间噪声	dB(A)	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的 2 类标准
2	夜间噪声	dB(A)	50	
3	昼间噪声	dB(A)	60	《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)表1社会生活噪声排放源边界噪声排放限值2类声环境功能区类别
4	夜间噪声	dB(A)	50	

6.1.3 废水

项目的废水执行《山东省医疗废物污染控制标准》(DB37/596-2006)中的三级标准和污水处理厂的进水水质要求，废水中总氰化物和总汞执行《医疗机构水污染排放标准》(GB18466—2005)表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值要求。

表 6-3 废水排放标准 单位：除 pH 外， mg/L

监测点位	监测项目	《山东省医疗废物污染控制标准》 (DB37/596-2006)中的三级标准	污水处理厂的进水 水质要求
污水处理站出口	废水量	/	/
	PH	6-9	/
	COD	120	300
	BOD ₅	30	/
	SS	60	/
	动植物油	15	/
	挥发酚	0.5	/
	磷酸盐	1.0	/
	余氯	8	/
	粪大肠菌群	500	/
	氨氮	25	30
	沙门氏菌	不得检出	/
	志贺氏菌	不得检出	/
	总汞	0.05	/

总砷	0.5	/
----	-----	---

表 6-4 废水排放标准 单位：除 pH 外， mg/L

监测点位	监测项目	《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005)表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值要求	污水处理厂的进水水质要求
污水处理站出口	总氰化物	0.5	/
	总铬	1.5	/

6.1.4 固废

本项目产生的一般固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及其修改清单（环境保护部公告2013年第36号），危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单（环境保护部公告2013年第36号）。

第七章 验收监测内容

7.1 有组织废气排放监测

有组织排放废气监测点及监测频次见表7-1。

表 7-1 有组织排放废气监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
污水处理站恶臭废气+处理措施进口	氨气、硫化氢、臭气浓度	3次/天，连续监测
污水处理站恶臭废气排气筒采样口		
油烟废气+油烟净化器进口（西侧）	油烟	2天
油烟废气排气筒采样口（西侧）		

7.2 无组织废气监测内容

无组织废气监测点位及监测频次见表7-2。无组织布点图见图7-1和图7-2。

表 7-2 无组织废气监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
厂界上风向设置 1 个参照点，下风向设置 3 个监控点。	氨气	3 次/天，连续监测 2 天
	硫化氢	
	氯气	
下风向设置 3 个监控点。	臭气浓度	

7.3 废水监测内容

废水监测点位、监测内容及监测频次详见表7-3。

表 7-3 废水监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
检验废水进口	总氰化物、总汞、总铬	4 次/天，连续监测两天
检验废水排放口	总氰化物、总汞、总铬	
口腔废水进口	总氰化物、总汞、总铬	

口腔废水排放口	总氰化物、总汞、总铬
污水处理站进口	废水量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、动植物油、挥发酚、磷酸盐、余氯、粪大肠菌群、氨氮、沙门氏菌、志贺氏菌、总砷
污水处理站出口	废水量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、动植物油、挥发酚、磷酸盐、余氯、粪大肠菌群、氨氮、沙门氏菌、志贺氏菌、总氰化物、总汞、总铬、总砷

7.4 厂界噪声监测内容

表 7-4 噪声监测内容

监测点位	监测因子	监测周期及频次
东、西、南、北 4 个边界外 1 m 处各布设 1 个监测点	等效连续 A 声级 (Leq)	连续监测 2 天，昼间监测 2 次

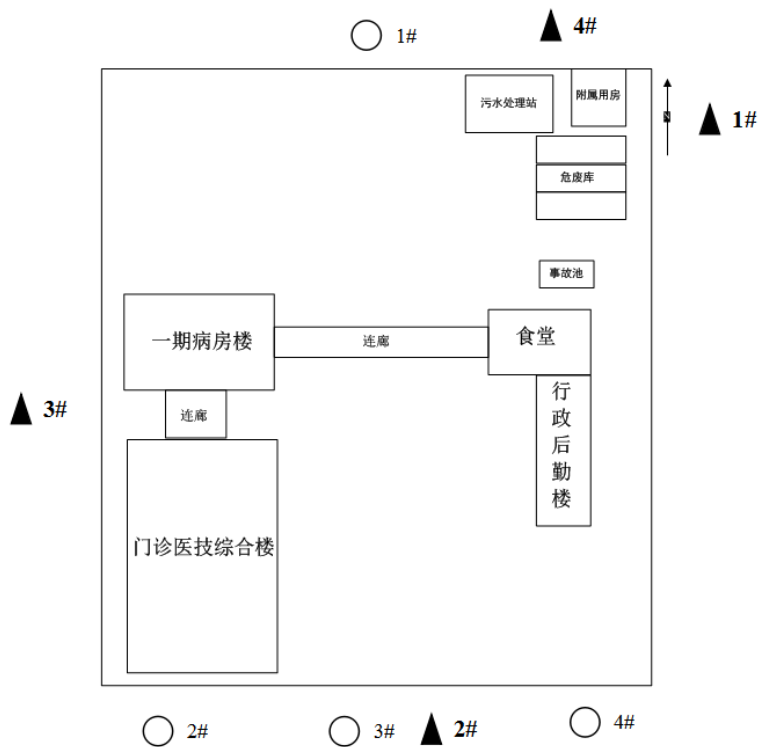


图7-1 北风时无组织废气和噪声监测点位图

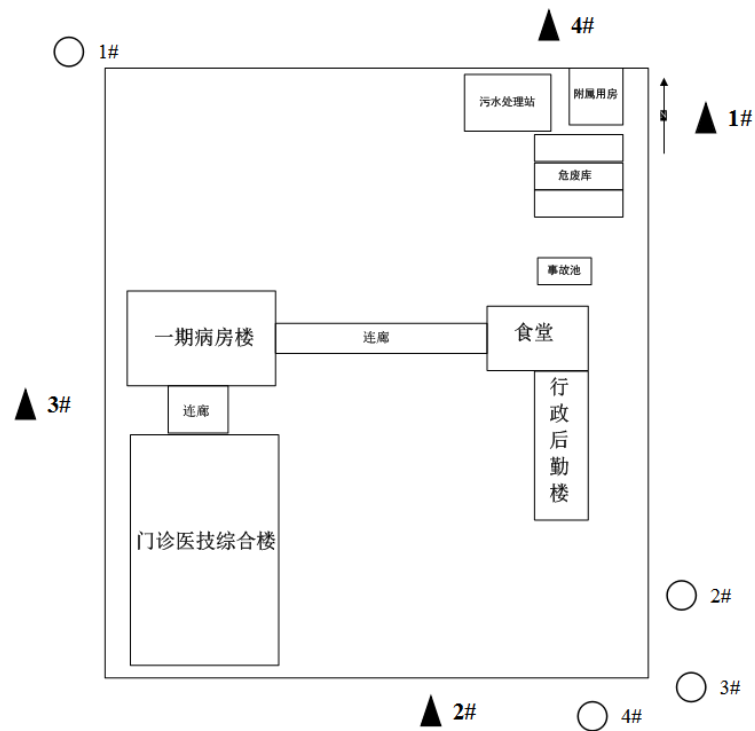


图7-1 西北风时无组织废气和噪声监测点位图

第八章 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

8.1.1 废气监测分析方法

废气监测分析方法见表8-1

表 8-1 废气监测分析方法表

监测项目	监测因子	监测方法	方法来源	检出限 (mg/m ³)
有组织 废气	臭气浓度	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-93	/
	氨气	纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	0.25
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	空气和废气监测 分析方法	0.002
	油烟	红外分光光度法	GB 18483-2001	0.5
无组织 废气	臭气浓度	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-93	/
	氨气	纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	0.25
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	空气和废气监测 分析方法	0.002

8.1.2 废水监测分析方法

废水监测分析方法见表8-2

表 8-2 废水监测分析方法表

序号	监测因子	测量方法	方法来源	检出限 (mg/L)
1	pH 值(无量纲)	玻璃电极法	GB/T6920-1986	/
2	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4
3	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5
4	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025
5	悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	4
6	动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2012	0.04
7	挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	0.01
8	磷酸盐	离子色谱法	HJ 84-2016	0.051

9	余氯	N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	HJ 586-2010	0.03
10	粪大肠菌群	纸片快速法	HJ 755-2015	20MPN/L
11	沙门氏菌	医疗机构水污染物排放标准	GB 18466-2005	/
12	志贺氏菌	医疗机构水污染物排放标准	GB 18466-2005	/
13	总氰化物	异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	HJ 484-2009	0.004
14	总汞	原子荧光法	HJ 694-2014	0.04μg/L
15	总铬	分光光度法	GB/T 7466-1987	0.004
16	总砷	原子荧光法	HJ 694-2014	0.3μg/L

8.1.3 噪声监测分析方法

噪声监测分析方法见表8-3

表 8-3 厂界噪声监测分析方法

序号	监测因子	分析方法	方法来源
1	厂界噪声	仪器法	GB 12348-2008

8.2 监测仪器

表 8-4 仪器一览表

序号	仪器编号	仪器名称	仪器型号
1	WKJC-03	红外测油仪	MAI-50G
2	WKJC-06	双光束紫外可见分光光度计	UV-9000S
3	WKJC-12	离子色谱仪	ICS-600
4	WKJC-13	COD 恒温加热器	JH-12
5	WKJC-17	电子天平	BSA124S
6	WKJC-19	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9143BS-III
7	WKJC-22	生化培养箱	SPX-160B-2
8	WKJC-33	哈希便携式多参数水质测试仪	HQ40D

9	WKJC-52	自动烟尘（气）测试仪	3012H
10	WKJC-55	智能双路烟气采样器	3072
11	WKJC-65	综合大气采样器	KB-6120
12	WKJC-66	综合大气采样器	KB-6120
13	WKJC-67	综合大气采样器	KB-6120
14	WKJC-68	大气采样器	KB-6E
15	WKJC-69	大气采样器	KB-6E
16	WKJC-76	多功能声级计	AWA5680
17	WKJC-77	声校准器	AWA6221B
18	WKJC-79	轻便三杯风向风速仪	FYF-1
19	WKJC-121	原子荧光光度计	AFS-8220
20	WKJC-141	大气采样器	KB-6E
21	WKJC-142	大气采样器	KB-6E
22	WKJC-143	综合大气采样器	KB-6120
23	WKJC-149	智能双路烟气采样器	3072

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》和《固定源废气监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制。

(2) 验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

(3) 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

(4) 采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监

测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行标定，在监测时确保其采样流量。

表 8-5 烟气采样器校核表

仪器名称	型号	编号	校正项目	单位	流量示值误差	是否合格
综合大气采样器	KB-6120	WKJC-65	流量	L/min	-1.9%	合格
		WKJC-66			-1.5%	合格
		WKJC-67			1.6%	合格
大气采样器	KB-6E	WKJC-68	流量	L/min	1.9%	合格
		WKJC-69		L/min	-1.8%	合格
大气采样器	KB-6E	WKJC-141	流量	L/min	-1.2%	合格
		WKJC-142		L/min	1.3%	合格
综合大气采样器	KB-6120	WKJC-143	流量	L/min	-1.1%	合格

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果准确可靠，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）等的要求进行。具体质控措施：密码质控样。废水监测质量控制结果统计见表8-6。

表 8-6 水质监测质量控制结果统计表

项目	质控编号	测定值 (mg/L)	相对偏差%	限值%	是否合格
动植物油	L-2018120725	1.79	1.4	10	合格
	PX-2018120725	1.74			

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)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，示值偏差不大于 0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源。噪声仪器校验见表8-7。

表 8-7 噪声仪器校验表 单位：dB(A)

仪器名称	监测项目	校验日期	测量前 校正	测量后 校正	是否 合格
AWA6221 型多功能声 级计	厂界噪声	2018.12.7 昼间	94.1	93.9	合格
		2018.12.7 夜间	93.9	94.0	合格
		2018.12.8 昼间	94.1	93.9	合格
		2018.12.8 昼间	93.9	94.0	合格

第九章 验收监测结果

9.1 运营工况

寿光市人民医院寿光市人民医院东院一期工程 2017 年投入使用。寿光市人民医院东院一期工程由门诊综合区、住院区、辅助设施区及职工生活区组成，医院主要单体建筑物包括一幢门诊医技综合楼、一幢一期病房楼（A 座）、一幢职工餐厅、后勤楼及其他辅助保障用房。项目设置有床位 500 张，验收监测期间（2018.12.7-12.8），投入使用 382 床，投入使用率 76.4%。项目计划就诊量每天 2000 人，实际门诊人数约为每天 1510 人，实际就诊人数占计划人数 75.5%。

9.2 污染物排放监测结果及分析

9.2.1 有组织废气排放监测结果

9.2.1.1 有组织废气排放监测结果

有组织废气监测结果见表9-2。

表 9-2 有组织废气监测结果统计表

监测位点	监测因子		2018.12.7				2018.12.8				环评批复执行标准
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值	
污水处理站恶臭废气+处理措施进口	烟气流量(m ³ /h)		112	106	123	123	121	113	119	121	/
	氨气	实测浓度 (mg/m ³)	1.61	1.67	1.69	1.69	1.46	1.52	1.49	1.52	/
	硫化氢	实测浓度 (mg/m ³)	0.815	0.862	0.835	0.862	0.845	0.872	0.879	0.879	/
	臭气浓度		132	309	309	309	309	309	132	309	/
污水处理站恶臭废气排气筒采样口	烟气流量(m ³ /h)		97	99	102	102	95	98	103	103	/
	氨气	实测浓度 (mg/m ³)	0.37	0.40	0.48	0.48	0.38	0.38	0.41	0.41	/
		排放速率 (kg/h)	3.6×10 ⁻⁵	4.0×10 ⁻⁵	4.9×10 ⁻⁵	4.9×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵	4.2×10 ⁻⁵	4.2×10 ⁻⁵	4.9 kg/h
	硫化氢	实测浓度 (mg/m ³)	0.718	0.687	0.661	0.718	0.609	0.586	0.621	0.621	/
		排放速率 (kg/h)	6.96×10 ⁻⁵	6.80×10 ⁻⁵	6.74×10 ⁻⁵	6.96×10 ⁻⁵	5.79×10 ⁻⁵	5.74×10 ⁻⁵	6.40×10 ⁻⁵	6.40×10 ⁻⁵	0.33kg/h
臭气浓度		98	98	132	132	132	132	98	132	2000	

油烟废气+油烟净化器进口 (西侧)	臭气浓度	309	417	309	417	309	417	417	417	/
油烟废气+油烟净化器排气筒采样口 (西侧)	臭气浓度	55	55	55	55	55	55	55	55	70

表 9-3 有组织废气油烟监测结果统计表

项目名称	检测日期: 2018.12.7										环评 批复 执行 标准
	油烟净化器设备进口 (西侧)					油烟净化器设备排气筒 (西侧)					
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	
单个灶头基准风量, m ³ /h	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	/
运行灶对应投影面积, m ²	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	/
折算基准灶头数, 个	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	/
烟气标况流量, m ³ /h	30443	30545	30435	30321	30288	14089	14191	14081	13967	13934	/
实测油烟排放浓度 (mg/m ³)	1.70	1.72	1.72	1.75	1.80	0.137	0.133	0.132	0.141	0.142	1.0

油烟排放量 (kg/h)	/	/	/	/	/	1.93×10^{-3}	1.89×10^{-3}	1.86×10^{-3}	1.97×10^{-3}	1.98×10^{-3}	/
实测油烟 排放浓度均值 (mg/m ³)	1.74					0.137					1.0
项目名称	检测日期: 2018.12.8										最高 排放浓度
	油烟净化器设备进口 (西侧)					油烟净化器设备排气筒 (西侧)					
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	
单个灶头基准风量, m ³ /h	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	/
运行灶对应投影面积, m ²	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	/
折算基准灶头数, 个	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	/
烟气标况流量, m ³ /h	30258	30360	30250	30136	30103	14365	14467	14357	14243	14210	/
实测油烟排放浓度 (mg/m ³)	1.81	1.76	1.78	1.78	1.73	0.124	0.121	0.120	0.130	0.126	1.0
油烟排放量 (kg/h)	/	/	/	/	/	1.78×10^{-3}	1.75×10^{-3}	1.72×10^{-3}	1.85×10^{-3}	1.79×10^{-3}	/
实测油烟 排放浓度均值 (mg/m ³)	1.77					0.124					1.0

9.2.1.2有组织废气监测结果分析

验收监测期间，污水处理站恶臭废气处理措施进口的氨气、硫化氢、臭气浓度分别为 $1.69\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.879\text{mg}/\text{m}^3$ 、309；污水处理站恶臭废气排气筒氨气、硫化氢、臭气浓度分别为 $0.48\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.718\text{mg}/\text{m}^3$ 、132，氨气、硫化氢的速率分别为 $4.9\times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ ， $6.96\times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ ；满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2恶臭污染物排放标准限值；油烟废气+油烟净化器进口（西侧）油烟的浓度为 $1.77\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度为417；油烟废气+油烟净化器排气筒采样口（西侧）的排放浓度为 $0.137\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度为55，满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）表2饮食业单位的油烟最高允许排放浓度（大型）限值要求和臭气浓度限值要求。

9.2.1.3 有组织废气的处理效率

由以上检测结果，油烟净化器对油烟的处理效率为 93.0%，满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 3 饮食业单位油烟净化设施的最低去除效率的要求。对臭气浓度的处理效率为 86.8%。

9.2.2 无组织废气排放监测结果

9.2.2.1无组织废气排放监测结果

无组织废气监测期间气象参数见表9-4

表 9-4 无组织废气监测期间气象参数

日期	温度(°C)	大气压 (kPa)	风向	风速(m/s)	总云量	低云量
2018.12.7	-1.2	104.0	北	3.2	2	1
	1.1	103.2	北	3.3	2	1
	0.1	103.2	北	3.3	1	0
2018.12.8	-2.1	103.6	西北	3.3	3	1
	-2.1	103.6	西北	3.3	2	1
	-3.0	104.0	西北	3.5	2	1

9.2.2.2无组织废气监测结果分析

无组织废气监测结果见表9-5。

表 9-5 无组织废气监测结果统计表

监测 点位	监测 项目	监测日期	监测 时段	监测结果（单位：mg/m ³ ）							
				监测点位						最高值	执行 标准值
				1 [#]	2 [#]	3 [#]	4 [#]				
项目 厂界 边 10 米内	氨气	2018.12.7	第 1 次	0.05	0.09	0.11	0.10	0.13	1.0		
			第 2 次	0.04	0.09	0.11	0.11				
			第 3 次	0.04	0.11	0.12	0.12				
		2018.12.8	第 1 次	0.04	0.10	0.12	0.13				
			第 2 次	0.05	0.11	0.12	0.13				
			第 3 次	0.04	0.10	0.11	0.12				
	硫化氢	2018.12.7	第 1 次	0.005	0.009	0.010	0.008	0.012	0.03		
			第 2 次	0.007	0.009	0.012	0.009				
			第 3 次	0.005	0.008	0.010	0.010				
		2018.12.8	第 1 次	0.006	0.009	0.008	0.011				
			第 2 次	0.007	0.010	0.009	0.011				
			第 3 次	0.006	0.009	0.009	0.011				
	氯气	2018.12.7	第 1 次	0.07	0.08	0.08	0.08	0.09	0.1		
			第 2 次	0.06	0.08	0.08	0.08				
			第 3 次	0.06	0.09	0.09	0.08				
		2018.12.8	第 1 次	0.06	0.09	0.08	0.08				
			第 2 次	0.06	0.08	0.08	0.09				
			第 3 次	0.05	0.07	0.08	0.08				
臭气 浓度	2018.12.7	第 1 次	—	<10	<10	<10	<10	10			
		第 2 次	—	<10	<10	<10					
		第 3 次	—	<10	<10	<10					
	2018.12.8	第 1 次	—	<10	<10	<10					
		第 2 次	—	<10	<10	<10					
		第 3 次	—	<10	<10	<10					

监测结果表明：验收监测期间，无组织排放废气氨气、硫化氢、氯气、臭气浓度最大排放浓度分别为 0.13mg/m³、0.012mg/m³、0.09mg/m³、小于 10，均满

足《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值。

9.2.3 废水排放监测结果

9.2.3.1 废水排放监测结果

有组织废气监测结果见表9-6。

表 9-6 废水监测结果统计表

监测地点	监测项目	监测结果单位: mg/L										执行标准值
		2018.12.7					2018.12.8					
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
口腔科 废水进口	流量 (m ³ /h)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	/
	总氰化物	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	/
	总汞	0.10	0.12	0.12	0.09	0.11	0.07	0.07	0.08	0.09	0.08	/
	总铬	0.095	0.089	0.098	0.101	0.096	0.104	0.099	0.101	0.097	0.101	/
口腔科 废水出口	流量	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	/
	总氰化物	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	/
	总汞	0.08	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	/

寿光市人民医院东院一期工程竣工环境保护验收监测报告书

	总铬	0.059	0.057	0.061	0.056	0.058	0.055	0.059	0.061	0.055	0.058	/
检验科 废水进口	流量	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	/
	总氰化物	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	/
	总汞	0.17	0.17	0.18	0.18	0.18	0.17	0.17	0.18	0.18	0.18	/
	总铬	0.128	0.126	0.120	0.134	0.127	0.130	0.134	0.132	0.125	0.130	/
检验科 废水出口	流量	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	/
	总氰化物	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	/
	总汞	0.14	0.15	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	/
	总铬	0.061	0.061	0.058	0.059	0.060	0.056	0.059	0.055	0.059	0.057	/
污水 处理站进口	流量	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	/
	pH	9.42	9.48	9.52	9.40	9.40-9.52	9.66	9.56	9.60	9.50	9.50-9.66	/
	化学需氧量	245	252	238	241	244	253	246	242	235	244	/
	五日生化需氧量	90.6	98.1	87.8	91.4	92.0	101	91.9	91.1	85.9	92.5	/
	悬浮物	57	59	56	54	56	60	63	62	58	61	/

	动植物油	1.76	1.91	1.76	1.78	1.80	1.84	1.94	1.88	2.04	1.92	/
	挥发酚	0.019	0.037	0.032	0.022	0.028	0.037	0.028	0.032	0.042	0.035	/
	磷酸盐	24.8	25.0	25.4	25.3	25.1	25.1	25.1	24.3	24.1	24.6	/
	余氯	0.008	0.004	0.006	0.005	0.006	0.005	0.008	0.007	0.008	0.007	/
	粪大肠菌群 (MPN/L)	400	370	410	420	400	440	380	410	400	408	/
	氨氮	28.1	27.5	28.6	27.3	27.9	27.9	28.4	27.8	28.7	28.2	/
	总砷	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	/
	志贺氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	/
	沙门氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	/
污水处理站排放口	流量	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	/
	pH	7.32	7.40	7.34	7.20	7.20-7.40	7.34	7.40	7.29	7.32	7.29-7.40	6-9
	化学需氧量	15	19	12	14	15	15	13	18	21	17	120
	五日生化需氧量	5.6	7.2	4.2	6.7	5.9	6.1	4.3	7.2	6.0	5.9	30
	悬浮物	8	7	9	8	8	9	8	9	7	8	60

动植物油	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	15
挥发酚	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.5
磷酸盐	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1.0
余氯	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	8
粪大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	500
氨氮	1.23	1.16	1.19	1.21	1.20	1.15	1.09	1.19	1.12	1.14	1.14	25
总砷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.5
志贺氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	不得检出
沙门氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	不得检出
总氰化物	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.5
总汞	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05
总铬	0.032	0.030	0.030	0.029	0.030	0.031	0.033	0.028	0.031	0.031	0.031	1.5

9.2.3.2 废水监测结果分析

验收监测期间，口腔科废水进口的流量为 $0.2\text{m}^3/\text{h}$ ，其他污染物的日均最大值为：总氰化物未检出，总汞 0.11mg/L ，总铬 0.101mg/L ；口腔科废水出口的流量为 $0.15\text{m}^3/\text{h}$ ，其他污染物的日均最大值为：总氰化物未检出，总汞 0.08mg/L ，总铬 0.058mg/L ；

验收监测期间，检验科废水进口的流量为 $0.4\text{m}^3/\text{h}$ ，其他污染物的日均最大值为：总氰化物未检出，总汞 0.18mg/L ，总铬 0.130mg/L ；检验科废水出口的流量为 $0.3\text{m}^3/\text{h}$ ，其他污染物的日均最大值为：总氰化物未检出，总汞 0.15mg/L ，总铬 0.060mg/L ；

验收监测期间，污染处理站进口的流量为 $6\text{m}^3/\text{h}$ ，其他污染物的日均最大值为：pH为9.40-9.66，化学需氧量为 244mg/L ，五日生化需氧量为 92.5mg/L ，悬浮物为 61mg/L ，动植物油为 1.92mg/L ，挥发酚为 0.035mg/L ，磷酸盐为 25.1mg/L ，余氯为 0.007mg/L ，粪大肠菌群为 408MPN/L ，氨氮为 28.2mg/L ，总砷为 0.5mg/L 。志贺氏菌未检出，沙门氏菌未检出。污染处理站排放口的流量为 $5\text{m}^3/\text{h}$ ，其他污染物的日均最大值为：pH为7.20-7.40，化学需氧量为 17mg/L ，五日生化需氧量为 5.9mg/L ，悬浮物为 618mg/L ，动植物油未检出，挥发酚未检出，磷酸盐未检出，余氯为 0.02mg/L ，粪大肠菌群未检出，氨氮为 1.20mg/L ，总砷未检出，志贺氏菌未检出，沙门氏菌未检出，总汞为 0.04mg/L ，均满足《山东省医疗废物污染控制标准》(DB37/596-2006)中的三级标准要求。总氰化物未检出，总铬为 0.031mg/L 。满足《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005)表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值要求。

9.2.3.3 污水处理站处理效率

由以上可知，污水处理站化学需氧量的处理效率为93.0%，氨氮的处理效率为95.7%。

9.2.4 噪声排放监测结果

9.2.4.1 噪声排放监测结果

噪声监测结果见表9-7。

表 9-7 噪声监测结果统计表

监测时间	项目	昼间噪声 dB(A)				夜间噪声 dB(A)			
		1# (东)	2# (南)	3# (西)	4# (北)	1# (东)	2# (南)	3# (西)	4# (北)
/	点位								
2018.12.7	结果	48.3	51.6	47.2	47.6	44.3	44.7	45.1	45.3
		48.7	50.2	48.3	48.8	45.9	45.3	46.2	46.0
2018.12.8	结果	48.6	50.9	48.2	48.1	45.0	44.8	45.3	44.7
		48.5	49.6	48.7	48.3	45.5	45.3	46.1	45.7
/	标准	60	60	60	60	50	50	50	50

9.2.4.2 噪声监测结果分析

验收监测期间，东、西、南、北厂界昼间最大值分别为48.7dB（A）、51.6dB（A）、48.7dB（A）、48.8dB（A），东、西、南、北厂界夜间最大值分别为45.9dB（A）、45.3dB（A）、46.2dB（A）、46.0dB（A），可知各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准要求 and 《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）表1社会生活噪声排放源边界噪声排放限值2类声环境功能区类别。

9.3 验收监测期间固废产生量

项目运营期间以来产生的固体废物量，见表9-8

表 9-8 运行期间以来产生的固体废物产生量

序号	污染物	产生量 (t/a)
1	医疗废物	
	病理性废物	0.04
	感染性废物	5.39
	损伤性废物	3.37
2	污泥（预处理污泥）	0
3	生活垃圾	145
4	餐厨垃圾	1.01

5	隔油池浮油	0.05
---	-------	------

9.4 污染物排放总量核算

表 9-9 总量核算表

废水产量(m ³ /a)	项目	排放浓度(mg/L)	排入污水处理厂总量(t/a)	总量要求(t/a)
43800	化学需氧量	17	0.75	19.94
	氨氮	1.20	0.053	4.15

第十章 验收监测结论

10.1 项目基本情况

寿光市人民医院寿光市人民医院东院一期工程位于寿光市东部开发区核心地带，东侧为潍坊大地纺织有限公司。北侧为厂房，西侧为4S店，南侧为圣城街道。寿光市人民医院东院一期工程项目总投资25000.0万元，其中环保投资约555万元，占总投资的2.22%。医院主要单体建筑物包括一幢门诊医技综合楼、一幢一期病房楼（A座）、一幢职工餐厅、后勤楼及其他辅助保障用房。

10.2 验收监测期间工况

验收监测于2018年12月7-8日进行，监测期间实际负荷大于75%，满足验收监测要求。

10.3 污染物达标排放情况

10.3.1 废气

验收监测期间，污水处理站恶臭废气处理措施进口的氨气、硫化氢、臭气浓度分别为 $1.69\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.879\text{mg}/\text{m}^3$ 、309；污水处理站恶臭废气排气筒氨气、硫化氢、臭气浓度分别为 $0.48\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.718\text{mg}/\text{m}^3$ 、132，氨气、硫化氢的速率分别为 $4.9\times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ ， $6.96\times 10^{-45}\text{kg}/\text{h}$ ；满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2恶臭污染物排放标准限值；食堂产生的油烟废气经油烟净化器处理后引致楼顶高空排放。验收监测期间，油烟废气+油烟净化器进口（西侧）油烟的浓度为 $1.77\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度为417；油烟废气+油烟净化器排气筒采样口（西侧）的排放浓度为 $0.137\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度为55，满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）表2饮食业单位的油烟最高允许排放浓度（大型）限值要求和臭气浓度限值要求。

验收监测期间，无组织排放废气氨气、硫化氢、氯气、臭气浓度最大排放浓度分别为 $0.13\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.012\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.09\text{mg}/\text{m}^3$ 、小于10，均满足《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值。

10.3.2 废水

验收监测期间，口腔科废水进口的流量为 $0.2\text{m}^3/\text{h}$ ，其他污染物的日均最大值为：总氰化物未检出，总汞 0.11mg/L ，总铬 0.101mg/L ；口腔科废水出口的流量为 $0.15\text{m}^3/\text{h}$ ，其他污染物的日均最大值为：总氰化物未检出，总汞 0.08mg/L ，总铬 0.058mg/L ；

验收监测期间，检验科废水进口的流量为 $0.4\text{m}^3/\text{h}$ ，其他污染物的日均最大值为：总氰化物未检出，总汞 0.18mg/L ，总铬 0.130mg/L ；检验科废水出口的流量为 $0.3\text{m}^3/\text{h}$ ，其他污染物的日均最大值为：总氰化物未检出，总汞 0.15mg/L ，总铬 0.060mg/L ；

验收监测期间，污染处理站进口的流量为 $6\text{m}^3/\text{h}$ ，其他污染物的日均最大值为：pH为9.40-9.66，化学需氧量为 244mg/L ，五日生化需氧量为 92.5mg/L ，悬浮物为 61mg/L ，动植物油为 1.92mg/L ，挥发酚为 0.035mg/L ，磷酸盐为 25.1mg/L ，余氯为 0.007mg/L ，粪大肠菌群为 408MPN/L ，氨氮为 28.2mg/L ，总砷为 0.5mg/L 。志贺氏菌未检出，沙门氏菌未检出。污染处理站排放口的流量为 $5\text{m}^3/\text{h}$ ，其他污染物的日均最大值为：pH为7.20-7.40，化学需氧量为 17mg/L ，五日生化需氧量为 5.9mg/L ，悬浮物为 618mg/L ，动植物油未检出，挥发酚未检出，磷酸盐未检出，余氯为 0.02mg/L ，粪大肠菌群未检出，氨氮为 1.20mg/L ，总砷未检出，志贺氏菌未检出，沙门氏菌未检出，总汞为 0.04mg/L ，均满足《山东省医疗废物污染控制标准》(DB37/596-2006)中的三级标准要求 and 寿光东城水务有限公司接收要求。总氰化物未检出，总铬为 0.031mg/L 。满足《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005)表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值要求。

10.3.3 噪声

验收监测期间，东、西、南、北厂界昼间最大值分别为 $48.7\text{dB}(\text{A})$ 、 $51.6\text{dB}(\text{A})$ 、 $48.7\text{dB}(\text{A})$ 、 $48.8\text{dB}(\text{A})$ ，东、西、南、北厂界夜间最大值分别为 $45.9\text{dB}(\text{A})$ 、 $45.3\text{dB}(\text{A})$ 、 $46.2\text{dB}(\text{A})$ 、 $46.0\text{dB}(\text{A})$ ，可知各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准要求和《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)表1社会生活噪声排放源边界噪声排放限值2类声环境功能区类别。

10.3.4 固体废物

项目产生的固废包括一般固体废物和危险废物。项目产生的一般固体废物包

括生活垃圾、餐饮厨余垃圾、隔油池浮油和化粪池污泥，均由环卫部门定期清运。项目产生的医疗废物包括固定病床的医疗废物、门诊医疗废物和检验室、病理科室、放疗室等医疗废物。废弃医疗器材经氯剂消毒后毁型，装入固废袋，暂存于医疗废物暂存库。预处理污泥和污水处理站污泥产生量约为28.7t/a，产生后暂存在危废暂存库。以上危险废物分类收集后均由优艺环保科技（潍坊）有限公司处置。

10.4 环保管理检查

企业成立了环保领导小组，建立了环境应急物资、应急设施维护等管理制度。

10.5 环境风险及应急措施检查

该企业制定了突发环境事故应急预案，并在环保局备案。

10.6 结论

验收监测期间，污水处理站恶臭废气处理措施进口的氨气、硫化氢、臭气浓度分别为 $1.69\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.879\text{mg}/\text{m}^3$ 、309，氨气、硫化氢的速率分别为 $2.08\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.05\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ；污水处理站恶臭废气排气筒氨气、硫化氢、臭气浓度分别为 $0.48\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.718\text{mg}/\text{m}^3$ 、132，氨气、硫化氢的速率分别为 $4.9\times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ 、 $6.96\times 10^{-45}\text{kg}/\text{h}$ ；满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2恶臭污染物排放标准限值；食堂产生的油烟废气经油烟净化器处理后引致楼顶高空排放。验收监测期间，油烟废气+油烟净化器进口（西侧）油烟的浓度为 $1.77\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度为417；油烟废气+油烟净化器排气筒采样口（西侧）的排放浓度为 $0.137\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度为55，满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）表2饮食业单位的油烟最高允许排放浓度（大型）限值要求和臭气浓度限值要求。验收监测期间，无组织排放废气氨气、硫化氢、臭气浓度最大排放浓度分别为 $0.13\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.012\text{mg}/\text{m}^3$ 、小于10，均满足《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值。验收监测期间，污染处理站排放口的流量为 $5\text{m}^3/\text{h}$ ，其他污染物的日均最大值为：pH为7.20-7.40，化学需氧量为 $17\text{mg}/\text{L}$ ，五日生化需氧量为 $5.9\text{mg}/\text{L}$ ，悬浮物为 $618\text{mg}/\text{L}$ ，动植物油未检出，挥发酚未检出，磷酸盐未检出，余氯为 $0.02\text{mg}/\text{L}$ ，粪大肠菌群未检出，氨氮为 $1.20\text{mg}/\text{L}$ ，总砷未检出，志贺氏菌未检出，沙门氏菌未检出，总

汞为0.05mg/L，均满足《山东省医疗废物污染控制标准》(DB37/596-2006)中的三级标准要求 and 寿光东城水务有限公司接收要求。总氰化物未检出，总铬为0.031mg/L。满足《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005)表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值要求。东、西、南、北厂界昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准要求和《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)表1社会生活噪声排放源边界噪声排放限值2类声环境功能区类别。固体废物得到妥善处理，环评批复的要求基本落实，建议寿光市人民医院寿光市人民医院东院一期工程通过竣工环保验收。

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）：山东潍科检测服务有限公司

填表人：刘林

项目经办人：刘林

建 设 项 目	项目名称		寿光市人民医院东院一期工程				项目代码				建设地点		寿光市东部开发区核心地带，东侧为潍坊大地纺织有限公司。北侧为厂房，西侧为4S店，南侧为圣城街道											
	行业类别（分类管理名录）						建设性质		√新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度		N:36.98, E:119.18											
	设计生产能力		2000 人.次/日				实际生产能力		2000 人.次/日		环评单位		江苏绿源工程设计研究有限公司											
	环评文件审批机关		潍坊市环保局				审批文号		潍环审字[2013] 89 号		环评文件类型		环境影响报告书											
	开工日期		2012.9				竣工日期		2017.8		排污许可证申领时间		/											
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/											
	验收单位		山东潍科检测服务有限公司				环保设施监测单位		山东潍科检测服务有限公司		验收监测时工况		75.5%~76.4%											
	投资总概算（万元）		25000				环保投资总概算（万元）		555		所占比例（%）		2.22											
	实际总投资		25000				实际环保投资（万元）		555		所占比例（%）		2.22											
	废水治理（万元）		250		废气治理（万元）		50		噪声治理（万元）		160		固体废物治理（万元）		50		绿化及生态（万元）		10		其他（万元）		35	
	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		8760											
	运营单位		寿光市人民医院		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）						验收时间		2018.12.7-12.8											
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工业 建设 项 目 详 填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(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					438																		
	化学需氧量			17	120			0.75	19.94		0.75	19.94		+0.75										
	氨氮			1.20	25			0.053	4.15		0.053	4.15		+0.053										
	与项目有关的其他特征污染物																							
油烟			0.137	1.0																				

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少；2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-(5)-(8)-(11)+（1）；3、计量单位：废水排放量——万米³/年；废气排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——万米³/年；水污染物实测浓度——毫克/升；大气污染物实测浓度——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、 建设项目环评批复；
- 2、 验收监测期间工况证明；
- 3、 山东省潍坊市医疗废物收集处置服务合同；
- 4、 环境检测技术服务协议书；
- 5、 有偿服务合同；
- 6、 山东寿光东城热力有限公司供热证明；
- 7、 环境保护管理制度；
- 8、 寿光市人民医院东院一期工程污水产生说明；
- 9、 寿光市建设项目污染物总量确认书；
- 10、 废水接纳证明；
- 11、 寿光市人民医院东院一期工程防渗证明；
- 12、 寿光市环境保护局行政处罚决定书；
- 13、 寿光东城医院新建 DSA 装置应用项目环境影响报告表潍环辐表审[2018]028号；
- 14、 寿光东城医院新建 DSA 装置应用项目公示网页截图；
- 15、 危险废物转移联单；
- 16、 化粪池清理服务协议；
- 17、 固体废物污染防治设施验收表（试行）；
- 18、 寿光市检验检测中心检测报告；
- 19、 山东潍科检测服务有限公司检测报告。

潍坊市环境保护局文件

潍环审字〔2013〕89号

关于寿光市人民医院寿光市人民医院东院一期工程环境影响报告书的批复

寿光市人民医院:

你单位《寿光市人民医院寿光市人民医院东院一期工程环境影响报告书》收悉。经研究，批复如下:

一、项目建设地点位于寿光市圣城街北侧，永乐路东侧，洛城街南侧。项目总投资25000万元，其中环保投资555万元，占地面积39333平方米，总建筑面积75763平方米，主要建设门诊医技楼综合楼、病房楼、后勤楼、污水处理站等。本批复仅包括一期工程，后续工程应另外办理环评审批手续。

在认真落实报告书中提出的各项污染防治措施后，各项污染物能达标排放并能满足总量控制的要求，同意项目建设。

二、该项目在设计、建设和运营中，应严格落实环境影响报告

书提出的污染防治措施、风险防范措施和本批复的要求：

(一)项目排水实行雨污分流。项目产生的特殊医疗废水经过预处理后(检验废水根据使用化学品的性质单独收集、单独处理,酸性废水经中和处理,含氰废水经碱式氯化槽处理,含汞废水经除汞处理,含铬废水经化学还原沉淀处理,放射性废水经衰变池处理)和其它废水一起进入院区污水处理站处理后通过污水管网排入寿光市东城污水处理厂进一步处理,废水的排放应确保达到《山东省医疗废物污染控制标准》(DB37/596-2006)中的三级标准和污水处理厂的进水水质要求。

落实好环评中提出的废水治理措施,并确保污水处理站稳定、正常运行及污染物达标排放。落实废水收集和输送、处理过程中的防渗措施,防止对周围地下水造成影响。

(二)该项目供热采用集中供热,不得新建燃煤锅炉。建设一座1000m³/d的污水处理站,加强运行管理,减少恶臭气体的排放,确保达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值。同时搞好院区绿化,杜绝产生的恶臭气体对周围环境造成影响。

(三)落实环评报告中提出的施工期间污染防治措施,确保产生的扬尘、废水、噪声不对周围环境造成影响。施工期间噪声应达到《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-1990)中相应的标准。

(四)对污水处理站、冷冻机、风机、水泵等设备设施采取减振、密封罩、吸声及隔声等措施,噪声源边界分类执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)和《社会生活环境噪声

排放标准》(GB22337-2008)中的相应标准。

(五) 针对施工期间对周围生态环境可能产生的影响, 务必严格落实环评报告中提出的生态防护措施, 避免施工对周围的生态环境造成不利影响。

(六) 产生的生活垃圾和一般固废要及时清运, 由环卫部门统一处置, 不得堆存。产生的医疗废物和污水处理站污泥属于危险废物, 严格按照《医疗废物集中处置技术规范》的要求采用专用容器, 明确各类废弃物标识, 分类包装, 分类堆放, 建立专门的暂存库, 严格按照相关规定管理运行, 委托具备相应资质的单位运输和处置, 并做好记录。

(七) 对进出车辆应采取严格的管理措施, 确保产生的噪声和汽车尾气达标排放。

(八) 该项目伴有的辐射设备、设施, 应按有关规定另外办理环保审批手续。

三、加强废水处理设施的管理, 防止因操作不当或设施失灵造成污染事故, 制定应急措施, 设置 200m^3 的事故应急池, 在雨水排放口与外部水体间安装切断设施。

四、工程建成, 应向我局申请工程竣工环境保护验收。

五、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏措施发生重大变化, 应当重新向我局报批环境影响评价文件。若项目在建设、运行过程中产生不符合我局批准的环境影响评价文件情形的, 应当进行后评价, 采取改进措施并报我

局备案。

六、请潍坊市环境监察支队、寿光市环境保护局加强该项目建设期间的环境保护监督检查工作。

七、你单位应在接到本批复后5个工作日内，将批准后的环境影响报告书及批复文件送寿光市环境保护局，并按规定接受各级环保部门的监督检查。

八、该批复在省级及以上发改、经贸等部门审批、核准、备案无效。



抄送：潍坊市环境监察支队，寿光市环境保护局，江苏绿源工程设计研究
有限公司

潍坊市环境保护局办公室

2013年4月17日印发

验收监测期间工况证明

寿光市人民医院寿光市人民医院东院一期工程 2017 年投入使用。寿光市人民医院东院一期工程由门诊综合区、住院区、辅助设施区及职工生活区组成，医院主要单体建筑物包括一幢门诊医技综合楼、一幢一期病房楼（A 座）、一幢职工餐厅、后勤楼及其他辅助保障用房。项目设置有床位 500 张，现投入使用 382 床，投入使用率 76.4%，

验收监测期间（2018.12.7-12.8），项目门诊人数约为每天 1510 人，计划就诊量每天 2000 人，实际就诊人数占计划人数 75.5%。



35

山东省潍坊市 医疗废物收集处置服务合同

潍坊市医疗废物集中处置中心
优艺环保科技（潍坊）有限公司

年 月 日

甲方：寿光东城医院

乙方：潍坊市医疗废物集中处置中心（优艺环保科技（潍坊）有限公司）

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国传染病防治法》和中华人民共和国《医疗废物管理条例》等法律法规的规定，为保障人民群众身体健康，切实加强医疗废物集中处置，防止二次污染，潍坊市政府授权优艺环保科技（潍坊）有限公司运营潍坊市医疗废物集中处置中心，对全市卫生机构产生的医疗废物进行集中处置。

经双方友好协商，就甲方在医疗经营过程中所产生的且在本合同中约定范围内的医疗废物有偿交给乙方进行集中无害化处置，乙方向甲方提供医疗废物收集与处置服务。

签署合同如下：

1. 定义

1.1 以下名词按如下定义理解：

- 1) “工作日”指除周六、周日及中国公众假期以外的日期。
- 2) “收集站”指甲方存放医疗废物等待乙方收集的地点。
- 3) “处置中心”指由乙方运营的医疗废物集中处置设施，地址在潍城区符山镇潍坊市医疗废物集中处置中心。
- 4) “收集处置费”指甲方向乙方支付的收集、处置医疗废物的服务费用。
- 5) 乙方负责收集和处置的“医疗废物”指《医疗废物分类目录》中感染性废物、损伤性废物和病理性废物（人体器官和传染性的动物尸体等除外），且不包括放射性废物。成型婴儿尸体由甲方按国家相关规定自行处理，乙方不予收集和处置。
甲方废弃的麻醉、精神、放射性、毒性等药品及其相关的废物的管理，依照有关法律、行政法规和国家有关规定、标准执行。
- 6) 特别事件：指可能影响医疗废物的产生数量或者医疗废物收集及处置质量标准，或者可能引致有关政府部门发出[突发性]命令的事件,包括但不限于：
 - a) 出现流行病(无论是否公报)；或
 - b) 甲方在一个月所产生的所有医疗废物数量超过甲方前 12 个月（不含本月）的月平均产生量的 30%以上；

2. 收集与处置

2.1 甲方的权利与义务

- 1) 甲方无偿提供符合国家规定的用于包装医疗废物的防泄露、防锐器穿透等承装标准的专业包装袋/物和利器盒及其他法律规定的包装物，且应有明显警示标识和产生单位。对于没有适当包装或者不符合规定的医疗废物，甲方不得交由乙方处置。
- 2) 甲方负责无偿提供位于其机构内的符合标准的且适宜乙方收集车辆通行的收集站，并负责收集站内、外的日常卫生消毒管理。否则，乙方有权中止履行本合同。
- 3) 甲方应根据现行规范和要求和本合同约定对医疗废物进行集中与分类，并将医疗废物收集且须消毒包装后，装入周转箱中，并自行运送至收集站内。
- 4) 如果因甲方原因造成乙方废物周转箱的丢失或破损，甲方须按乙方购入时原价在当月内负责全额赔偿。
- 5) 《医疗废物分类目录》中药物性废物和化学性废物由甲方分类包装并在包装袋上明示后交由乙方收集，且药物性和化学性废物当中的液体废物的收集处置费用不包含在本合同金额内；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，甲方在交给乙方处置之前应当就地消毒。
- 6) 成型婴儿尸体由甲方按国家相关规定自行处理，乙方不予收集和处置。
- 7) 甲方不得将单位内的生活废物及其他废物混入医疗废物中。如果甲方违反的，乙方有权拒绝收集，待甲方自行分离好后，乙方方可收集服务。
- 8) 如乙方未能按相关规定及时收集甲方产生的医疗废物，甲方有权利向相关主管部门举报。
- 9) 合同期内，甲方不得与任何第三方签署任何性质的委托收集、运输或处置医疗废物的合同，否则甲方按照第 7.2 条承担违约责任和支付乙方收集处置费。
- 10) 甲方应如实向乙方告知实际床位数和床位使用率及接诊人数等情况。
- 11) 甲方为小型医疗机构或村卫生室或个体诊所时，为了节约成本，实现互利双赢，甲方在诊疗中所产生的医疗废物，应按规范消毒包装好，应该自行将医废送至附近医院暂存间医废周转箱内，并办理转移交接登记手续。乙方按本合同收取甲方收集处置费。

2.2 乙方的权利与义务

- 1) 乙方应按相关规定和本合同约定及时收集在合同规定范围内甲方产生的医疗废物并进行处置。但甲方应将医疗废物装入周转箱中运至收集站，并保证乙方收集车辆畅行，否则，乙方有权拒绝接收且不属于乙方违约。

- 2) 乙方向甲方无偿提供符合规范的医疗废物周转箱。
- 3) 乙方应使用医疗废物专用收集车辆对医疗废物周转箱进行运送, 车辆应有明显标识。
- 4) 除法律另有约定外, 乙方在收集医疗废物时不可毁坏甲方财产, 否则乙方应负责赔偿。如果乙方为了防止环境污染或公共利益, 在紧急情况下损坏甲方财产的, 双方按照相关法律规定协商处理。
- 5) 乙方有权对甲方的待处置废物随时进行检查, 对不符合规定的医疗废物或混入医疗废物中的生活废物或其他废物, 乙方有权拒绝收集并同时向相关主管部门举报。如乙方发现不符合规定的医疗废物或生活废物等被装入废物周转箱, 则乙方有权利对处置此类废物而产生的成本和费用向甲方索赔。
- 6) 对于超出签约服务病床位数(即: 病床总数 X 床位使用率) 医疗废物的产生定量标准的医疗废物, 乙方有权拒绝接收或协商上调收集处置费缴费标准。
- 7) 甲方如未按合同规定的时间内及时且全额支付医疗废物收集处置费, 乙方有权停止对甲方的医疗废物收集处置服务。
- 8) 乙方有权按本合同收取收集处置费, 乙方在甲方付清应付医疗废物收集处置费的 10 个工作日内向甲方提供发票。乙方有权对甲方提供的床位数和病床使用率进行核实, 如果查出甲方提供相关数据不属实, 乙方有权向相关主管部门反映, 且双方应按核实后的数据调整收集处置费。
- 9) 若通往甲方的道路被阻塞、损毁或不适宜车辆的正常行驶, 虽经乙方合理努力后仍然无法收取时, 乙方将不负责收取甲方的医疗废物, 但乙方应将此情况及时通知甲方, 且乙方不因此承担违约责任。

2.3 双方共同的权利和义务

- 1) 医疗废物的交接: 双方必须执行危险废物转移联单制度。《危险废物转移联单》(医疗废物专用) 一式两份, 每月一张, 双方交接时共同填写、分别保存(转移联单由乙方负责提供), 保存时间为五年。
- 2) 双方在履行签订的服务合同期限内, 因床位数或病床使用率发生增加或减少的变化时, 任何一方有权要求另一方进行重新核实病床位和使用率, 并应书面通知对方在 10 日内进行调整、补签服务合同, 对方无正当理由不同意协商调整或故意拖延, 视同违约。

3. 收集处置服务及费用

3.1 收费物价标准:

3.1.1 按潍价费发(2003)14号关于《潍坊市医疗固体废物集中处置费收费标准和计收办法》的通知执行。

3.1.2 如果收费标准在本合同执行期间内发生变化,双方自物价部门新收费标准生效之日起自动执行物价部门颁布的新收费标准,无需另行通知和签订其他补充协议。

3.2 卫生机构病床数量:按照最近的医疗卫生机构实际开放的数字确定,并且双方每年按照本合同重新核对调整一次,如有增减,之后的收费按实际计算收费。

3.3 甲方的病床总数为400张,床位使用率为53%,本合同签订第一年的全年合同总金额为人民币:150000元(大写:壹佰零拾伍万零仟零拾零元整)

3.4 甲方应及时向乙方支付收集处置费,如果甲方在规定的时间内未及时且全额缴纳收集处置费,乙方有权停止对甲方的服务外,对任何拖延支付的费用,乙方将按中国人民银行发布的同期银行贷款利率150%计算向甲方收取滞纳金。

3.5 付款方式:甲方的付款方式为按照第贰项向乙方付款。

1) 双方约定收集处置费分两次付清,每次付款金额为合同金额的一半,第一次付款时间为本合同签订之日起10日内,第二次付款时间为本合同约定有效期限开始的第7个月的月底前。结算发票分两次开出。

2) 合同签订后10日内一次性付清。

3) 另行约定:_____。

4. 特别事件

4.1 一旦发生特别事件,乙方应采取增加收集和/或处置班次等措施全力处置所产生的医疗废物。

4.2 发生了特别事件,乙方有权在正常收费以外收取特别事件补偿费,此补偿费由甲方每月支付给乙方。补偿费的收取应由潍坊市人民政府或其指定部门、乙方、甲方共同核定后,甲方应按照核实的金额进行补偿。

5. 合同期限

5.1 本合同期限自2017年9月1日开始。之后,双方应在每年8月1日的前1个月重新核定病床数、使用率。如果病床数或者使用率任何一项发生变化的,双方签署补充协议并按新的双方核定的新病床数、使用率调整全年收集处置费金额。如果病床数和使用率均未发生变化,双方按照最新双方核定的病床数和使用率核算全年收集处置费并继续履行本合同且双方无需签署补充协议。

因收费物价标准发生变化导致本合同收集处置费调整的,双方按照本合同第3.1.2

条执行。

6. 不可抗力

6.1 如有发生不可抗力且直接影响到本合同的实施，受影响的一方无需对无法履行其在本合同下的全部或部分义务负责。受不可抗力影响而未能履行的合同义务将根据不可抗力造成的延误时间顺延，本合同项下的其它义务及履行时间将不受影响。若乙方由于不可抗力而无法提供服务，则甲方可安排其它机构收集并处置医疗废物。

7. 合同的终止

7.1 双方同意在发生如下情况时本合同自动终止：

- 1) 乙方与潍坊市环境卫生管理局于 2008 年 1 月 15 日签署的《合作协议书》终止或解除时本合同自动终止；或
- 2) 甲方或乙方终止业务、清算、破产或由于任何原因解散。

7.2 除以上情况所述的正常终止外，任何其他形式的终止都为非正常终止。非正常终止属违约行为。甲方违反第 7.2 条的，甲方仍应按照本合同的收集处置费总金额每年向乙方支付收集处置费并且同时按照给乙方造成实际经济损失的 30% 向乙方支付违约金直至本合同按照第 7.1 条终止时止。

8. 违约责任

8.1 甲方违反本合同之约定，无论任何理由拖延支付收集处置费的，乙方有权停止对甲方医疗废物的收集处置服务工作且不属于乙方违约，并且除甲方应全额支付收集处置费外，甲方还应按本合同约定向乙方支付滞纳金；对超出签约服务床位数的医疗废物，在乙方发出病床位增调通知 7 日内，甲方未按时回复，乙方有权对甲方超出部分的医疗废物不予收集处置，情节严重的，将停止对其所有医疗废物的收集、处置服务。由于上述造成环境污染或行政处罚等由甲方负全部责任，且不属于乙方违约。

8.2 甲方违反本合同之约定将单位内的生活废物混入医疗废物中，或将不应委托乙方收集、处置的医疗废物混入其中的，或者未按照本合同进行分类或明示的，甲方应向乙方支付本合同总额的 10% 的违约金。如果造成乙方处置设备损坏和处置效果不能达标者，甲方除支付违约金外还应承担乙方由此遭受的一切实际经济损失并承担相关的法律责任。

8.3 甲方违反本合同之约定未如实向乙方告知实际床位数或床位使用率情况，对与少于实际床位数部分（简称“少报部分”），甲方应按物价文件计算公式，对少报部分所计算的全年总收集处置费的 2 倍在当月向乙方支付违约金。如甲方拒绝支付，乙方有权停止

对其服务且不属于乙方违约。

8.4 非因不可抗力或甲方违约,若乙方未能按本合同约定及时收集甲方产生的医疗废物,且经甲方书面通知仍未及时收集,则甲方有权不支付当月未及收集的医疗废物所对应的收集处置费。

8.5 若任一方在合同执行过程中出现其他违约,受损失方可向潍坊市政府有关部门举报,并根据相关政策或法律规定由违约方对守约方遭受的实际经济损失进行索赔。

8.6 违约方支付违约金后并不免除违约方继续履行本合同规定的义务和责任,违约方仍应继续履行本合同全部义务,直至符合本合同的各项要求。甲方向乙方支付的违约金和/或滞纳金不足以弥补乙方实际经济损失的,甲方还应同时弥补乙方的实际经济损失(包括但不限于:乙方遭受的生产利润损失、经营利润损失、利息、损害赔偿金、处罚等)。

因甲方违约,乙方为解决双方争议和/或实现债权所发生的费用由甲方承担(包括但不限于:因诉讼或仲裁乙方为此支付的律师费、调查费等费用)。

9. 合同修订和其他

9.1 对本合同的任何修订必须经甲乙双方以书面形式进行,并经双方签署,否则无效。

9.2 如发生与本合同有关的争议,由双方友好协商解决,协商不成,任何一方有权提交乙方住所地人民法院诉讼解决。

10. 双方签字盖章

甲方(盖章):



法定代表人:

委托代理人:

电话: 511772

日期: 2018.9.1

乙方(盖章): 优艺环保科技有限公司(潍坊)有限公司
开户银行: 中国建设银行潍坊潍城支行
账号: 3700 1678 8080 5015 4238



法定代表人:

委托代理人: 崔国刚

电话: 0536-8261175、8261458

日期:

确认书

甲方：**寿光东城医院**

乙方：潍坊市医疗废物集中处置中心（优艺环保科技（潍坊）有限公司）

甲方已经认真阅读了《山东省潍坊市医疗废物收集处置服务合同》（以下简称“服务合同”）的全部条款，并且乙方已经按照甲方的要求对该服务合同条款予以说明。甲方已全面清楚了解和认可该服务合同中甲方权利、义务和全部责任以及乙方权利、义务和全部责任。

甲方对《山东省潍坊市医疗废物收集处置服务合同》全部条款以及乙方向甲方对服务合同条款的说明无异议。

甲方和乙方特此确认。

甲方(盖章):



法定代表人:

委托代理人:

王圣科

日期: 2018 年 9 月 1 日

乙方(盖章): 优艺环保科技（潍坊）有限公司



法定代表人:

委托代理人:

崔国刚

李洪波

环境检测技术服务协议书

甲方：寿光市东城医院

地址：寿光市潍高路洛城段 20369 号

电话：0536-5117073

甲方联系人：张晓杰

电子邮箱：

乙方：寿光市检验检测中心

地址：寿光市东升生路 1266 号

电话：0536-5199060

乙方联系人：任洪波

电子邮箱：



前 言

为了给甲方提供优质的服务，便于双方合作的顺利进行，根据《中华人民共和国合同法》及有关法律法规，本着平等互利的原则，通过友好协商，双方同意签订如下协议。

第一章 检测项目内容和费用

本次检测为委托检测，具体项目内容详见本协议的附表。如实际检测项目与附件内容不符，经双方协商确认，检测费用应根据实际检测项目进行调整。

第一条：合作方式：乙方根据甲方要求和有关规定，协商确认检测项目和采样计划，由乙方现场采样并进行检测，出具检测报告。

第二条：付款方式：

甲方需在和乙方签订合同后三个工作日内将全年总费用（人民币壹万伍仟贰佰肆拾肆元整，¥15244.00元）一次性支付给乙方，付款可采用现金、支票或银行转帐的方式。乙方确认收到检测费用后，方可发放检测报告。

乙方账户信息：

户名：山东寿光检测中心有限公司
开户行：建行寿光支行
账号：37050167790809990689

第二章 合作期间双方的权利及义务

第三条：甲方责任：

1、按照乙方要求，提供相关检测所必需的样品、资料和技术文件，并保证提供的一切资料应当是真实、完整、合法、有效的，以便乙方有效地提供要求的检测服务；

2、如双方约定采用现场采样方式，甲方应提供一切必要的设备、资料以保证乙方采样的顺利进行，包括但不限于主要污染物、排污口状况等必要的资料；在实施采样前，甲方应明确告知乙方采样人员有关的规章制度，并采取一切必要的措施，确保乙方检测、采样的服务过程中的工作条件、场地和装置的安全，并安排一名熟悉委托方情况的人员配合乙方进行现场采样。由于甲方原因，致使乙方采样人员人身受到伤害时，甲方应承担相应责任。

3、如果双方约定甲方送样的方式，甲方应保证其自行采样过程的规范性。

4、按照约定及时向乙方支付检测费用。

第四条：乙方责任：

1、采用合适谨慎态度及科学准确的方法，以保证提供优质高效的检测服务。

2、保证采用国家或行业标准方法进行检测，使用非标准方法进行检测的项目，应向甲方申明并取得甲方同意。

3、就检测报告的有关内容，接受甲方的咨询。

4、乙方出具的检测报告仅对被送检样品和现场采取的样品负责。在任何情况下，乙方的责任不能超出乙方对样品作出的检测报告的范围。检测结果的使用、使用所产生的直接或间接损失，乙方不承担任何责任。

5、乙方采样人员在现场采样过程中应遵守甲方的规章制度，因乙方不遵守甲方规章制度而导致自身、甲方或其他任何第三方人身或财产损失的，由乙方自行承担。

6、承诺现场采样人员在采样过程中严禁以任何形式索取好处费或其他与客户约定之外的行为，保证廉洁检测。

第五条：技术情报和资料的保密：

- 1、甲方应为乙方所提供的技术情报和资料等承担保密义务。
- 2、乙方应为甲方所提供的资料以及环境状况、产品技术、生产工艺等承担保密义务。
- 3、未经对方书面许可，任何一方不得向第三方泄露本协议的如下内容：合作范围、内容、方式、费用；双方权利、责任；争议处理的方式。
- 4、一旦一方泄密，则泄密方须承担相应的经济和法律法律责任。

第六条：免责条款：

检测服务的顺利进行，依靠甲乙双方的共同努力和彼此配合。因在乙方控制范围之外的原因造成乙方无法履行协议时，乙方不承担相关责任，情况包括但不限于以下：

- 1、发生不可抗力时；
- 2、甲方人员不按照本合同条款履行责任时，如资料或样品不能按照乙方要求提供；
- 3、由于甲方原因致使乙方未能按协议规定完成检测服务而造成甲方蒙受任何损失或损害时；
- 4、甲方单方面更改乙方出具的检测报告，或对乙方出具的检测报告进行取舍，由此造成损失或纠纷时；
- 5、甲方由于其提供的样品、技术文件存在知识产权问题，由此造成损失或纠纷时。

第三章 争议处理及其他

第七条：其他：

- 1、在合作的过程中，双方如存在未尽事宜，可对本协议进行修改，修改以《补充协议》的形式订立并执行。
- 2、在协议的履行过程中发生争议时，双方应协商解决，若协商不能解决，则向被告所在地人民法院起诉。
- 3、本协议自双方签字盖章之日起生效，时间截至2019年09月30日（2018年第四季度、2019年第1、2、3季度，共计四个季度）。
- 4、本协议一式两份，具有同等法律效力。

甲方（签章）：

代表（签字）：

签订日期：

乙方（签章）：

代表（签字）：



附表:服务项目、环境检测计划

医疗废水检测项目			单价费用		
1	总汞		300	季度检	1200
2	总砷		150	季度检	600
3	粪大肠菌群		60	月检	720
4	肠道致病菌	志贺氏菌	300	月检	3600
		沙门氏菌	300	月检	3600
5	化学需氧量		75	周检	3900
6	生化需氧量		75	季度检	300
7	悬浮物		67	周检	3484
8	挥发酚		85	季度检	340
9	氨氮		80	季度检	320
10	磷酸盐		108	季度检	432
11	余氯		120	季度检	480
12	PH		20	季度检	80
13	动植物油		90	季度检	360
总价					19416

优惠后价格:

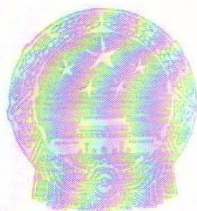
15244元



2018.10.1

刘勇





资质认定

计量认证证书

证书编号：171500340004

名称：寿光市检验检测中心
地址：寿光市东升路1266号(262700)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。

检测能力见证书附表。

准许使用徽标



171500340004

发证日期：2017年01月03日
有效期至：2023年01月02日
发证机关：山东省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会制定，在中华人民共和国境内有效

编号：NO 2018588

有偿服务合同

单位：寿光东城医院

有偿服务合同

甲方：寿光环卫集团保洁有限公司（以下简称“甲方”）

乙方：寿光东城医院（以下简称“乙方”）

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省城市环境卫生收费管理办法》和《寿光市城市市容环境卫生管理办法》等有关规定，为彻底解决好城区及农村环境卫生问题，维护我市环境卫生，经甲、乙双方协商，现签订如下服务合同：

一、服务范围及项目

1、甲方同意定时清运乙方所产生的下列垃圾：

(1) 医院和餐厅内产生的生活垃圾(菜叶等)；

(2) _____；

(3) _____；

清运建筑（装饰）垃圾时需另行计算服务费用。

2、甲方同意清扫保洁乙方下列街道和场所；

(1) _____；

(2) _____；

(3) _____；

(4) _____；

二、甲乙双方责任

(一) 甲方责任

- 1、负责服务范围内垃圾及时清运，不漏拉无积存。
- 2、负责服务范围内保洁达到双方商定标准。
- 3、负责服务范围内垃圾容器整洁，半径 5 米内无白色污染、污水。

(二) 乙方责任

- 1、负责垃圾容器购置或建设，并及时维修、更换或增减。

2、负责甲方服务范围内混合垃圾（包括建筑垃圾及建筑垃圾与生活垃圾不能分离的垃圾）、三大堆、未硬化街头巷的杂草、乱涂乱画的清理。

3、负责住户生活垃圾袋装化，并负责外来租户的卫生管理。

三、乙方每年向甲方缴纳垃圾代运费 43200.00 元，缴纳保洁费 元，每年共计缴纳费用 肆万叁仟贰佰元正 (大写)，并于每年的 月份一次性付清。

四、甲方应按商定的标准、要求保证服务质量，接受乙方监督；乙方应按时缴纳垃圾代运费和保洁费，逾期不缴纳，甲方将停止服务。

五、本合同一式叁份，甲方贰份，乙方壹份。

六、本合同自双方签订之日起生效，有效期限暂定一年，自 2018 年 月 日起，2019 年 月 日止，合同到期时，双方应重新签订合同。

甲方：(盖章)



法定代表人：(签字)

玉梁印金

委托代理人：(签字)

联系电话：_____

乙方：(盖章)



法定代表人：(签字)

委托代理人：(签字)

联系电话：_____

签订日期：2018 年 12 月 7 日

证 明

寿光市人民医院东院冬季空调用热源由山东寿光东城热力有限公司提供。

特此证明

山东寿光东城热力有限公司

2013年1月18日



环境保护管理制度

一、成立组织：环境保护管理领导小组

组 长：杨荣国

副组长：赵乐广

组 员：刘涛 张晓杰 王平 滕秀君 罗冠琴

二、管理措施

1、首先搞好科室和个人消毒，看病人后要洗手（尤其是带有传染性疾病的）。洗手处备有肥皂和配有消毒液的盆子，定期更换消毒药水。科室消毒明确专人负责。

2、凡是病人的排泄物（呕吐物、粪便）进行定期消毒。便盆、痰盂必须用 84 消毒液清洗浸泡消毒。

3、在化粪池出水口修建消毒池，每日两次用漂白精（粉）消毒，药剂加入后，人工搅拌。约一小时后检测，余氯测量 $\leq 0.5\text{mg/L}$ 时废水为合格方可排出。

4、垃圾的处理：

（1）生活垃圾：修建垃圾池，所有生活垃圾用漂白粉水剂喷洒消毒后定期由环卫人员拉到垃圾场处理。

（2）手术垃圾：固体垃圾集中焚烧，液体垃圾用 84 消毒液处理后，进化粪池。

（3）医疗垃圾：一次性用品使用后先毁形，集中管理，在交由疾控中心处置。

- 5、凡是住院病人被服及手术被单，清洗前必须先用 84 消毒液进行消毒处理，再清洗干净。
- 6、生活废水的消毒处理及达标后的排放、各类生活垃圾、医疗垃圾、手术垃圾的清理管理与消毒等工作由滕秀君和罗冠琴同志负责，并建立相关运转管理台帐。
- 7、搞好医院绿化，规划修建花池，栽植常青树木，改善住院环境。

寿光市人民医院东院

二〇一八年

寿光市人民医院
寿光市人民医院东院一期工程
污水产生说明

寿光市人民医院东院一期工程环境影响报告书及环评批复项目产生特殊废水，包括酸性废水、含氰废水、含汞废水、含铬废水、放射性废水和传染性废水。

实际运营期：

- 1、项目不使用氰化钾、氰化钠等含氰化合物，重铬酸钾、三氧化铬等含铬化合物，氯化高汞、硝酸高汞等含汞化合物；因此不产生含氰废水、含铬废水和含汞废水；
- 2、放射科已不产生废水；
- 3、项目不设置传染科，因此不存在传染性废水；

后期因实际需要，使用到以上药物时，需单独收集废水，按照危险废物管理，并委托有资质的单位处理。

寿光市人民医院东院
2018年11月

5

编号：SGZL（2016）027号

寿光市建设项目污染物总量确认书

（试行）

项 目 名 称：寿光市人民医院东城分院病房楼及医疗附属用房项目

建设单位（盖章）：寿光市人民医院

申报时间：2016年5月19日

寿光市环境保护局制

项目名称	寿光市人民医院东城分院病房楼及医疗附属用房项目																				
建设单位	寿光市人民医院																				
法人代表	袁景亮	联系人	付甜甜																		
联系电话	15806484789	传真	-																		
建设地点	寿光市圣城东街以北，永乐路以东，洛城街以南																				
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	综合医院 Q8311																		
总投资（万元）	35000	环保投资（万元）	1340	环保投资比例 %	3.83%																
预计投产日期	2021年8月	年工作时间	8760小时																		
主要产品	-	产量（m ³ /年）	-																		
环评单位	山东绿之绿环境工程设计院有限公司		环评评估单位																		
<p>一、主要建设内容</p> <p>寿光市人民医院东城分院病房楼及医疗附属用房总用地面积 44629m²，总建筑面积 93518m²（地上建筑面积 73488m²，地下建筑面积 20030m²）。包括 19F 病房楼 B 座 1 栋，建筑面积 32377m²；19F 病房楼 C 座 1 栋，建筑面积 32377m²；4F 后勤保障服务楼（含职工餐厅）1 栋，建筑面积 4106m²；4F 医用科研楼 1 栋，建筑面积 3192m²；4F 医用技术服务楼 1 栋（含报告厅），建筑面积 3650m²；1 层设备附属用房 1 栋，建筑面积 900m²；地下车库建筑面积 16916m²（不含病房楼 B、C 座地下一层车库 3114m²）。</p>																					
<p>二、水及能源消耗情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水（吨/年）</td> <td>215930.5</td> <td>电（千瓦时/年）</td> <td>319.77 万</td> </tr> <tr> <td>燃煤（吨/年）</td> <td>-</td> <td>燃煤硫分（%）</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>燃气（m³/年）</td> <td>-</td> <td>其他</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						名称	消耗量	名称	消耗量	水（吨/年）	215930.5	电（千瓦时/年）	319.77 万	燃煤（吨/年）	-	燃煤硫分（%）	-	燃气（m ³ /年）	-	其他	
名称	消耗量	名称	消耗量																		
水（吨/年）	215930.5	电（千瓦时/年）	319.77 万																		
燃煤（吨/年）	-	燃煤硫分（%）	-																		
燃气（m ³ /年）	-	其他																			

三、主要污染物排放情况

污染要素	污染因子	排放浓度	排放标准	年排放量	排放去向
废 水	1、COD	120mg/L	300 mg/L	19.94t/a	寿光市东城水务有限公司
	2、氨氮	25mg/L	30mg/L	4.15t/a	
废 气	1、SO ₂	—	—		
	2、NO _x	—	—		
固 废	—	—	—		
废水排放量		166190m ³ /a	废气排放量		—

备注:

四、总量指标调剂及“以新带老”情况

寿光市人民医院投资 35000 万元，在寿光市圣城东街以北，永乐路以东、洛城街以南建设寿光市人民医院东城分院病房楼及医疗附属用房项目，项目废水排入寿光市东城水务有限公司集中处理，排入污水处理厂的 COD 总量为 19.94 吨/年、氨氮总量为 4.15 吨/年。

在《寿光市“十二五”期间主要污染物排放总量控制计划》（寿政发[2012]53 号）中分配给寿光市人民医院 2015 年的总量为 COD 15 吨/年、氨氮 2.4 吨/年（经寿光市综合污水处理厂处理后环境指标）。目前该医院现有工程废水排放量为 130050 万吨，经寿光市综合污水处理厂处理后达标排入外环境总量 COD 为 7.8 吨/年、氨氮为 1.04 吨/年。同期在建的东院一期工程建成后，年排放废水 163800 吨，经寿光市东城水务有限公司集中处理后达标排入外环境的 COD 总量为 8.19 吨/年、氨氮总量为 0.82 吨/年（按一级 A 核定），不占用区域总量指标，符合“十二五”总量控制计划要求。拟建项目建成后，年排放废水 166190 吨，废水经院内污水处理系统处理后，排入寿光市东城水务有限公司集中处理，达标排入外环境的 COD 总量为 8.31 吨/年、氨氮总量为 0.83 吨/年。在寿政发[2012]53 号中分配给寿光市东城水务有限公司 2015 年 COD638.75 吨/年、氨氮 102.2 吨/年。目前，该污水处理厂日处理水量为 2.66 万吨左右，COD 排放浓度为 28.18mg/L，氨氮排放浓度为 0.6mg/L，污水处理厂能够接收该项目废水进行集中处理，拟建项目 COD、氨氮排放总量不占用区域总量指标，符合寿光市“十二五”总量控制计划要求。

五、政府下达的“十二五”污染物总量指标（吨/年）				
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟尘
15(现有7.8)	2.4(现有1.04)	—	—	
六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）				
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟尘
19.94（排入污水厂）	4.15（排入污水厂）	—	—	
七、寿光市环保局初审总量指标（吨/年）				
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟尘
8.31（排入外环境）	0.83（排入外环境）	—	—	
<p>寿光市环保局确认意见：</p> <p>经审查“寿光市人民医院东城分院病房楼及医疗附属用房项目环境影响报告书”，该项目废水排入寿光市东城水务有限公司集中处理，经处理后达标排入外环境的COD总量为8.31吨/年、氨氮总量为0.83吨/年。污水处理厂能够接收该项目废水进行集中处理，废水总量不占用区域总量指标，符合寿光市“十二五”总量控制计划要求。</p>				
				

有关说明

1、为落实国家和省关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，市环保局特制定本《总量指标确认书》，主要适用于市级环保部门审批的建设项目，并作为建设项目环评审批的重要依据之一。各县市可参照制定。

2、建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容，经县级环保部门审查同意后，将确认书连同有关证明材料报市环保局总量管理部门。市环保局总量管理部门收到申报材料后，视情况决定是否需要现场核查。对证明材料齐全、符合总量管理要求的，自受理之日起20个工作日内予以总量指标确认。

3、附表四“总量指标调剂及‘以新带老’情况”的填写内容主要包括：（1）二氧化硫、化学需氧量等主要污染物总量指标来源及数量；（2）替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限；（3）相关企业纳入《“十一五”主要污染物总量削减目标责任书》及国家、省、市污染治理计划的工程项目完成情况等。

4、对市、县政府未下达“十一五”期间氨氮、烟尘和工业粉尘污染物总量指标的，确认书中的相关总量指标栏目可不填写。

5、确认书编号由市环保局总量管理部门统一填写。

6、确认书一式三份，建设单位、县（区、市）总量管理部门、负责项目环评审批的部门各一份。

7、如确认书所提供的空白页不够，可增加附页。

关于寿光市人民医院东城分院病房楼及医疗附属用房项目进行集中处理的复函

寿光市人民医院东城分院病房楼及医疗附属用房项目废水排入东城污水处理厂的申请已收悉。根据我公司的情况，同意接纳该项目的污水进入我公司污水处理设施进行集中处理，要求该项目排出的废水各项指标必须符合污水处理厂的接口标准（COD \leq 300mg/l,氨氮 \leq 30 mg/l）。

二〇一六年五月二十六日



寿光市人民医院
寿光市人民医院东院一期工程
防渗证明

项目位置	防渗措施
事故池	通过在混凝土中掺加适量防水剂，形成抗渗标号不低于 40 的防水混凝土，并按照水压计算，设计厚度不低于 150mm 厚的钢筋混凝土结构。内壁涂防水涂料。
化粪池	化粪池采用了 C15 打底，然后用钢筋网加 20 厘米 C20 混凝土做底面
废水收集管网	在防渗漏区，废水收集管网设计不低于 5‰的排水坡度，并采样 C15 进行防渗处理

山东寿光第一建筑有限公司

2018年11月

寿光市环境保护局
行政处罚决定书
寿环罚字(2018)946号

寿光东城医院:

社会信用代码: 52370783MJE4568119

法定代表人: 袁景亮

地址: 寿光市洛城街道

2018年10月10日,经我局执法人员调查核实,寿光东城医院分院病房楼及医疗附属用房项目,环保设施未经验收投入使用。

以上事实,有我局执法人员现场调查询问笔录、现场勘验笔录等证据为凭。

你单位的上述行为违反了《建设项目环境保护管理条例》第十九条第一款之规定。我局于2018年10月15日以《行政处罚(听证)事先告知书》(寿环罚告字〔2018〕946号)告知你单位有陈述、申辩和听证申请权。你在规定的期限内未提出陈述、申辩和听证要求。

依据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款之规定,我局决定对你作出如下行政处罚:

罚款(大写):叁拾万元。

限于接到本处罚决定之日起15日内缴至寿光市国库集中支付中心(代收银行:寿光市农业银行)。逾期不缴纳罚款的,我局可以根据《中华人民共和国行政处罚法》第五十一条第一项规定每日按罚款数额的3%加处罚款。

如不服本处罚决定,可在收到本处罚决定书之日起60日内向寿光市人民政府申请行政复议,也可以在6个月内向寿光市人民法院提起行政诉讼。申请行政复议或者提起行政诉讼,不停止行政处罚决定的执行。

逾期不申请行政复议,不提起行政诉讼,又不履行本处罚决定的,我局将依法申请人民法院强制执行。



市级环保部门审批意见

潍环辐表审(2018)028号

经研究,对《寿光东城医院新建 DSA 装置应用项目环境影响报告表》提出审批意见如下:

一、寿光东城医院位于寿光市圣城街以北永乐路以东洛城街以南。本项目内容为在门诊医技综合楼四楼西北侧建设两座 DSA 机房,主要包括 DSA 介入室、控制室及缓冲区等,新增 2 台 DSA 装置分别安装于介入室(一)、介入室(二)内。均属使用 II 类射线装置。该项目在落实环境影响报告表提出的辐射安全和防护措施及本审批意见的要求后,对环境的影响符合国家有关规定和标准,我局同意按照环境影响报告表提出的项目性质、规模、地点、环境保护对策、措施进行建设。

二、该项目应严格落实环境影响报告表提出的辐射安全与防护措施和以下要求。

(一)严格执行辐射安全管理制度

1. 落实辐射安全管理责任制。医院法人代表为辐射安全工作第一责任人,分管负责人为直接责任人,设立辐射安全与环境保护管理机构,指定 1 名本科以上学历的专业技术人员统一负责全院的辐射安全管理工作,落实岗位职责;各辐射工作场所应安排技术人员负责各自的辐射安全管理工作。

2. 落实射线装置使用登记制度、操作规程、辐射防护和安全保卫制度、设备检修维护制度、培训计划和监测方案等,建立辐射安全管理档案。

(二)加强辐射工作人员的辐射安全和防护工作

1. 认真落实培训计划,组织辐射工作人员参加辐射安全培训和再培训,经考核合格后持证上岗;考核不合格的,不得从事辐射工作。

2. 按照《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》(部令 18 号)的要求,建立辐射工作人员个人剂量档案,做到 1 人 1 档。辐射工作人员应佩戴个人剂量计,每 3 个月进行 1 次个人剂量监测。安排专人负责个人剂量档案和个人剂量监测管理,发现个人剂量监测结果异常的,应当立即核实和调查,并向环保部门报告。

3. 从事放射治疗或诊断时,应采取有效辐射安全与防护措施。辐射工作人员应严格按照射线装置操作程序进行诊断,确定机房内工作人员及病人家属均离开治疗室后,才可开机,严格控制接受不必要的受照剂量。

(三)做好辐射工作场所的安全和防护工作

1. 医院各辐射工作场所醒目位置上应设置电离辐射警告标志,标志应符合

《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)的要求。

2. 机房应落实实体屏蔽, 确保机房墙体外表面及防护门外 30cm 处剂量当量率不大于 $2.5 \mu\text{Sv/h}$; 应落实门机联锁、工作状态指示灯、安全监测与报警装置、紧急停机开关等辐射安全与防护措施, 按要求设置动力排风系统, 保持良好通风。

3. 做好门-机联锁、工作状态指示灯等安全与防护措施的维护、维修, 并建立维修、维护档案。

4. 制定并严格执行辐射环境监测计划, 开展辐射环境监测, 并向环保部门上报监测数据。

(四) 制定并定期完善辐射事故应急预案, 有计划地开展辐射事故应急演练。若发生辐射事故, 应及时向环保、公安和卫计等部门报告。

三、建设项目竣工后, 你院应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序, 对配套建设的环境保护设施进行验收, 并依法向社会公开验收报告。

四、本审批意见有效期为五年, 若该项目的性质、规模、地点、采用的辐射安全与防护措施等发生重大变动, 须重新向我局报批环境影响评价文件。

五、接到本审批意见后 10 日内, 将本审批意见及环境影响报告表送寿光市环保局备案。

经办人: 王琦

2018年11月30日



2018年11月6日辐射类建设项目环评文件受理情况

来源:

时间: 2018-11-06

按照环境保护部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》的要求,我局将2018年11月6日环境影响评价文件受理情况进行公开,并征求公众意见。

一、征求意见日期:2018年11月6日-2018年11月19日(10个工作日)

二、征求意见期间,市环保局接受反映2018年11月6日受理的建设项目环境影响评价文件情况和问题的来信、来访和来电。

三、联系方式:

电话:0536-8095927、8095928

电子信箱:wfhbkjk@163.com

通讯地址:潍坊市高新区东风东街6396号阳光大厦11楼西区

邮编:261061

四、公开内容

序号	项目名称	建设地点	建设单位	环境影响评价机构	受理日期	备注
1	新建DSA装置应用项目	寿光市圣城街以北永乐路以东洛城街以南,门诊医技综合楼四楼西北侧	寿光东城医院	山东海美依项目咨询有限公司	2018.11.6	全文下载

注:根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》的有关规定,上述环境影响报告表不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容。

危险废物转移联单

(医疗废物专用)

医疗卫生机构名称: 寿光市人民医院东城分院

医疗废物处置单位: 优艺环保科技有限公司 时间: 2018年11月

日期	感染性废物及其他		损伤性废物		医疗卫生机构交接人员签名	废物运送人员签名	车辆号码	交接时间
	体积(箱)	重量(千克)	体积(箱)	重量(千克)				
1	30	238.52	1	14.4	王立江	郭良波	鲁V6608V	13:04
2				0.5				
3	11	151.36	1	7.95	王立江	郭良波	鲁V6608V	12:56
4				7.1				
5	27	298.58	1	5.1	王立江	郭良波	鲁V6608V	13:00
6				11.24				
7				6.53				
8	37	365.735	2	8.4	王立江	郭良波	鲁V6608V	13:16
9				1.6				
10	19	184.06	1	4.75	王立江	郭良波	鲁V6608V	12:32
11				10.2				
12	32	327.39	2	8.95	王立江	郭良波	鲁V6608V	12:49
13				3.2				
14				1.81				
15	20	224.44	1	7.75	王立江	郭良波	鲁V6608V	13:24
16				6.75				
17	12	120.64	1	16.74	王立江	郭良波	鲁V6608V	12:58
18				2.36				
19				10.01				
20	44	468.78	1		王立江	南宇华	鲁V006U3	13:01
21				10.47	1			
22	28	185.43	2	3.82	王立江	郭良波	鲁V6608V	13:19
23	12	101.74	1	4.8	王立江	南宇华	鲁V006U3	10:37
24				13.4				
25	23	180.75	1	9.51	王立江	郭良波	鲁V6608V	12:32
26				12.85				
27	25	174.92	1	6.411	王立江	南宇华	006U3	10:57
28				13.1				
29	30	268.27	2	7.06	王立江	郭良波	鲁V6608V	12:47
30				2.415				
31								
合计	348	3290.575	18	219.176				

第一联：医疗卫生机构存

山东省环境保护局印制

化粪池清理服务协议

39

甲方：寿光东城医院

乙方：寿光市环卫垃圾清运有限责任公司

签订日期：2018年11月1日

根据国家有关法律、法规的规定，在公正、公平、平等、自愿的原则下，经甲乙双方友好协商，甲方同意将医院院区内的化粪池清理、化粪池清掏维护以及化粪池粪便外运的妥善处理工作承包给乙方，为明确双方责任、权利与义务，达成如下条款：

一、承包项目

甲方承包给乙方院内化粪池清理以及化粪池粪便外运后的妥善处理工作；化粪池内清理的污水、污渍、粪便由乙方清运出院区并妥善处理，如乙方处理不当，所造成的责任事故由乙方全部承担，与甲方无关。

二、服务标准

- 1、乙方应定期或接到甲方通知后对院区内的化粪池进行清理，在合同期届满前甲方对乙方工作进行验收，验收不合格，乙方应当无条件进行整改。
- 2、乙方在清理过程中，如果甲方环境造成破坏，乙方应当恢复原状。
- 3、乙方在清理过程中，应当采取相应的安全防范措施，如乙方因防护措施不当，所造成的所有责任事故由乙方承担，与甲方无关。

三、承包时间

服务时间共一年，从2018年11月1日起至2019年10月31日止。



四、承包费用

每车 450 元，按实结算。

五、付费方式

每季度结算一次（需出具寿光市环卫垃圾清运有限责任公司正规发票）

六、甲方权利与义务

- 1、享受乙方清理、维护化粪池的服务。
- 2、向乙方提供清理过程中的水电使用便利条件。
- 3、有权对工作质量、安全进行监督，提出意见并要求乙方改正。
- 4、甲方根据合同要求按时向乙方支付服务费用。

七、乙方权利与义务

- 1、乙方根据合同要求按时向甲方收取承包的服务费用。
- 2、承包合同生效之日起，乙方应当自行购买足额的人身、意外伤害、车辆等保险，乙方在工作期间发生任何意外事件与甲方无关，由乙方自行承担责任。
- 3、清理、维护内容：包括工作区内所有化粪池的清理、清掏维护以及化粪池内的污水、污渍、粪便外运后的妥善处理工作。
- 4、乙方在化粪池清理、维护工作过程中如造成甲方管理的工作区物品损坏，由乙方承担赔偿责任。

八、甲乙双方严格履行合同条款，合同执行期间内，双方均不得随意变更或解除合同。

九、如果遇到下列情况之一合同可解除



- 1、合同期满后合同自然解除
- 2、甲乙双方任何一方无法履行合同时，必须终止合同，应提前与对方协商，协商后方可解除合同。
- 3、如遇自然灾害及外部因素等不可抗力，致使合同无法履行，本合同终止。

十、本合同一式两份，甲乙双方各执一份，经甲乙双方签字后生效，合同中如有未尽事宜，由甲乙双方另行协商解决，需订立补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力

甲方：

委托代表：

联系电话：



乙方：

委托代表：

联系电话：



固体废物污染防治设施验收表（试行）

建设单位	寿光市人民医院		
项目名称	寿光市人民医院东院一期工程		
监测单位	山东潍科检测服务有限公司	监测时间	2018.12.07-12.08
固体废物（危险废物）污染防治设施建设情况	<p>项目位于寿光市圣城街北侧，永乐路东侧，洛城街南侧。潍坊市环境保护局于2013年4月17日对本项目环境影响报告书进行了批复，批准文号潍环审字[2013]89号。项目建设了一般固废暂存场所，用于存放生活垃圾和餐余垃圾等，固废暂存场所采取了防渗防雨淋的措施。项目建设了危废暂存库，用于存放医疗废物和污泥。危废分区存放，设置了危废管理制度、管理台账和相应的标识。</p>		
固体废物（危险废物）转运、处置情况	<p>项目产生的固体废物包括一般固体废物和危险废物。其中一般固体废物包括生活垃圾、餐厨厨余垃圾、隔油池浮油和化粪池污泥。危险废物包括医疗废物和污泥。</p> <p>(1) 项目产生的生活垃圾、餐厨厨余垃圾、隔油池浮油和化粪池污泥均由环卫部门定期清运。</p> <p>(2) 项目医疗废物包括病理性废物、感染性废物和损伤性废物，产生量为病理学废物：98.2t/a，感染性废物：102.9t/a，损伤性废物：218.65t/a。预处理设备产生的污泥约为0.5t/a，污水处理站污泥产生量约为28.2t/a。以上危险废物均委托优艺环保科技（潍坊）有限公司处置。</p>		
其他补充说明事项	无		
承诺	<p>以上各项申报内容真实、准确，如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由<u>寿光市人民医院</u>（建设单位名称）承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">建设单位（盖章）：寿光市人民医院</p>		
环保部门验收意见	<p style="font-size: small;">寿环验固19026号</p> <p>该厂要进一步加强对固体废物，尤其是餐厨垃圾的规范化管理工作，确保废物的分类收集和处置，严禁随意倾倒乱排。</p> <p style="text-align: right;">寿光环境保护局（盖章）</p> <p style="text-align: right;">2019年2月1日</p>		

检测报告

报告编号：潍科检 201812016

样品名称：有组织废气、无组织废气、废水、噪声

检测类别：委托检测

委托单位：寿光市人民医院

报告日期：2018年12月16日

山东潍科检测服务有限公司

检测报告首页

报告编号：潍科检 201812016

共 17 页 第 1 页

样品名称	有组织废气、无组织废气、废水、噪声		检测类别	委托检测
受检单位	寿光市人民医院		联系人	董建
详细地址	寿光市东部开发区核心地带，圣城街北侧， 永乐路东侧，洛城街南侧		联系电话	15063693368
检测项目	有组织废气（臭气浓度、氨气、硫化氢、油烟），无组织废气（臭气浓度、氨气、硫化氢），废水（pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油、挥发酚、磷酸盐、余氯、粪大肠菌群、总氰化物、总汞、总铬、总砷），噪声（厂界噪声）共 22 项。			
检测日期	2018.12.07-2018.12.14			
检测 仪 器	序号	仪器编号	仪器名称	型号
	1	WKJC-03	红外测油仪	MAI-50G
	2	WKJC-06	双光束紫外可见分光光度计	UV-9000S
	3	WKJC-12	离子色谱仪	ICS-600
	4	WKJC-13	COD 恒温加热器	JH-12
	5	WKJC-17	电子天平	BSA124S
	6	WKJC-19	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9143BS-III
	7	WKJC-22	生化培养箱	SPX-160B-2
	8	WKJC-33	哈希便携式多参数水质测试仪	HQ40D
	9	WKJC-46	生化培养箱	SPX-160B-2
	10	WKJC-52	自动烟尘（气）测试仪	3012H
	11	WKJC-55	智能双路烟气采样器	3072
	12	WKJC-65	综合大气采样器	KB-6120
	13	WKJC-66	综合大气采样器	KB-6120
	14	WKJC-67	综合大气采样器	KB-6120
	15	WKJC-68	大气采样器	KB-6E
	16	WKJC-69	大气采样器	KB-6E
17	WKJC-76	多功能声级计	AWA5680	

本页以下空白

检测报告包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有检测专用章和骑缝章，页码涵盖首页、正文（附页）。

检测报告首页

报告编号：潍科检 201812016

共 17 页 第 2 页

检测仪器	18	WKJC-77	声校准器	AWA6221B
	19	WKJC-79	轻便三杯风向风速仪	FYF-1
	20	WKJC-121	原子荧光光度计	AFS-8220
	21	WKJC-141	大气采样器	KB-6E
	22	WKJC-142	大气采样器	KB-6E
	23	WKJC-143	综合大气采样器	KB-6120
	24	WKJC-149	智能双路烟气采样器	3072
检测结果	检测数据详见本报告第 3-17 页。			
备注	本报告仅对本次检测负责。			

编制：

审核：

签发：

签发日期：2018.12.16

检测报告附页

报告编号: 潍科检 201812016

共 17 页 第 3 页

检测位点	检测因子		2018.12.07			2018.12.08		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
	样品编号		G-2018120704	G-2018120705	G-2018120706	G-2018120804	G-2018120805	G-2018120806
污水处理站恶臭废气+处理措施进口	烟气流量(m ³ /h)		112	106	123	121	113	119
	氨气	实测浓度 (mg/m ³)	1.61	1.67	1.69	1.46	1.52	1.49
	样品编号		G-2018120707	G-2018120708	G-2018120709	G-2018120807	G-2018120808	G-2018120809
	烟气流量(m ³ /h)		112	106	123	121	113	119
	硫化氢	实测浓度 (mg/m ³)	0.815	0.862	0.835	0.845	0.872	0.879
	样品编号		G-2018120710	G-2018120711	G-2018120712	G-2018120810	G-2018120811	G-2018120812
	臭气浓度 (无量纲)		132	309	309	309	309	132

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号: 潍科检 201812016

共 17 页 第 4 页

检测位点	检测因子	2018.12.07			2018.12.08			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
	样品编号	G-2018120713	G-2018120714	G-2018120715	G-2018120813	G-2018120814	G-2018120815	
污水处理站恶臭废气排气筒 采样口	烟气流量(m ³ /h)	97	99	102	95	98	103	
	氨气	实测浓度 (mg/m ³)	0.37	0.40	0.48	0.38	0.38	0.41
		排放速率 (kg/h)	3.6×10 ⁻⁵	4.0×10 ⁻⁵	4.9×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵	4.2×10 ⁻⁵
		样品编号	G-2018120716	G-2018120717	G-2018120718	G-2018120816	G-2018120817	G-2018120818
	烟气流量(m ³ /h)	97	99	102	95	98	103	
	硫化氢	实测浓度 (mg/m ³)	0.718	0.687	0.661	0.609	0.586	0.621
		排放速率 (kg/h)	6.96×10 ⁻⁵	6.80×10 ⁻⁵	6.74×10 ⁻⁵	5.79×10 ⁻⁵	5.74×10 ⁻⁵	6.40×10 ⁻⁵
	样品编号	G-2018120719	G-2018120720	G-2018120721	G-2018120819	G-2018120820	G-2018120821	
	臭气浓度(无量纲)	98	98	132	132	132	98	

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201812016

共 17 页 第 5 页

样品名称		有组织废气				
采样日期		2018.12.07				
采样频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次
样品编号		G-2018120722	G-2018120723	G-2018120724	G-2018120725	G-2018120726
西侧 油烟 净化器 设备进 口	烟气标况流量 (m ³ /h)	30443	30545	30435	30321	30288
	油烟实测浓度 (mg/m ³)	1.70	1.72	1.72	1.75	1.80
	油烟实测浓度 均值 (mg/m ³)	1.74				
	采样频次	第 1 次		第 2 次		第 3 次
	样品编号	G-2018120784		G-2018120785		G-2018120786
	臭气浓度 (无量纲)	309		417		309
样品编号		G-2018120727	G-2018120728	G-2018120729	G-2018120730	G-2018120731
西侧 食堂 油烟排 气筒 P ₄ 采 样口	烟气标况流量 (m ³ /h)	14089	14191	14081	13967	13934
	油烟实测浓度 (mg/m ³)	0.137	0.133	0.132	0.141	0.142
	油烟排放量 (kg/h)	1.93×10 ⁻³	1.89×10 ⁻³	1.86×10 ⁻³	1.97×10 ⁻³	1.98×10 ⁻³
	油烟实测浓度 均值 (mg/m ³)	0.137				
	采样频次	第 1 次		第 2 次		第 3 次
	样品编号	G-2018120787		G-2018120788		G-2018120789
臭气浓度 (无量纲)	55		55		55	

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201812016

共 17 页 第 6 页

样品名称		有组织废气				
采样日期		2018.12.08				
采样频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次
样品编号		G-2018120822	G-2018120823	G-2018120824	G-2018120825	G-2018120826
西侧 油烟 净化器 设备 进口	烟气标况流量 (m ³ /h)	30258	30360	30250	30136	30103
	油烟实测浓度 (mg/m ³)	1.81	1.76	1.78	1.78	1.73
	油烟实测浓度 均值 (mg/m ³)	1.77				
	采样频次	第 1 次		第 2 次		第 3 次
	样品编号	G-2018120884		G-2018120885		G-2018120886
	臭气浓度 (无量纲)	309		417		309
样品编号		G-2018120827	G-2018120828	G-2018120829	G-2018120830	G-2018120831
西侧 食堂 油烟 排气 筒 P ₄ 采样 口	烟气标况流量 (m ³ /h)	14365	14467	14357	14243	14210
	油烟实测浓度 (mg/m ³)	0.124	0.121	0.120	0.130	0.126
	油烟排放量 (kg/h)	1.78×10 ⁻³	1.75×10 ⁻³	1.72×10 ⁻³	1.85×10 ⁻³	1.79×10 ⁻³
	油烟实测浓度 均值 (mg/m ³)	0.124				
	采样频次	第 1 次		第 2 次		第 3 次
	样品编号	G-2018120887		G-2018120888		G-2018120889
臭气浓度 (无量纲)	55		55		55	

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201812016

共 17 页 第 7 页

样品名称	无组织废气			
采样日期	2018.12.07			
检测项目	硫化氢 (mg/m ³)			
采样点位	1#点位	2#点位	3#点位	4#点位
样品编号	G-2018120732	G-2018120733	G-2018120734	G-2018120735
第一次	0.005	0.009	0.010	0.008
样品编号	G-2018120736	G-2018120737	G-2018120738	G-2018120739
第二次	0.007	0.009	0.012	0.009
样品编号	G-2018120740	G-2018120741	G-2018120742	G-2018120743
第三次	0.005	0.008	0.010	0.010
检测项目	氨气 (mg/m ³)			
采样点位	1#点位	2#点位	3#点位	4#点位
样品编号	G-2018120744	G-2018120745	G-2018120746	G-2018120747
第一次	0.05	0.09	0.11	0.10
样品编号	G-2018120748	G-2018120749	G-2018120750	G-2018120751
第二次	0.04	0.09	0.11	0.11
样品编号	G-2018120752	G-2018120753	G-2018120754	G-2018120755
第三次	0.04	0.11	0.12	0.12
检测项目	氯气 (mg/m ³)			
采样点位	1#点位	2#点位	3#点位	4#点位
样品编号	G-2018120756	G-2018120757	G-2018120758	G-2018120759
第一次	0.07	0.08	0.08	0.08
样品编号	G-2018120760	G-2018120761	G-2018120762	G-2018120763
第二次	0.06	0.08	0.08	0.08
样品编号	G-2018120764	G-2018120765	G-2018120766	G-2018120767
第三次	0.06	0.09	0.09	0.08

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201812016

共 17 页 第 8 页

样品名称	无组织废气			
采样日期	2018.12.07			
检测项目	臭气浓度（无量纲）			
采样点位	1#点位	2#点位	3#点位	4#点位
样品编号	/	G-2018120768	G-2018120769	G-2018120770
第一次	—	<10	<10	<10
样品编号	/	G-2018120771	G-2018120772	G-2018120773
第二次	—	<10	<10	<10
样品编号	/	G-2018120774	G-2018120775	G-2018120776
第三次	—	<10	<10	<10
采样日期	2018.12.08			
检测项目	硫化氢（mg/m ³ ）			
采样点位	1#点位	2#点位	3#点位	4#点位
样品编号	G-2018120832	G-2018120833	G-2018120834	G-2018120835
第一次	0.006	0.009	0.008	0.011
样品编号	G-2018120836	G-2018120837	G-2018120838	G-2018120839
第二次	0.007	0.010	0.009	0.011
样品编号	G-2018120840	G-2018120841	G-2018120842	G-2018120843
第三次	0.006	0.009	0.009	0.011
检测项目	氨气（mg/m ³ ）			
采样点位	1#点位	2#点位	3#点位	4#点位
样品编号	G-2018120844	G-2018120845	G-2018120846	G-2018120847
第一次	0.04	0.10	0.12	0.13
样品编号	G-2018120848	G-2018120849	G-2018120850	G-2018120851
第二次	0.05	0.11	0.12	0.13
样品编号	G-2018120852	G-2018120853	G-2018120854	G-2018120855
第三次	0.04	0.10	0.11	0.12

本页以下空白。

检测报告包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有检测专用章和骑缝章，页码涵盖首页、正文（附页）。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201812016

共 17 页 第 9 页

样品名称	无组织废气			
采样日期	2018.12.08			
检测项目	氯气 (mg/m ³)			
采样点位	1#点位	2#点位	3#点位	4#点位
样品编号	G-2018120856	G-2018120857	G-2018120858	G-2018120859
第一次	0.06	0.09	0.08	0.08
样品编号	G-201812080	G-2018120861	G-2018120862	G-2018120863
第二次	0.06	0.08	0.08	0.09
样品编号	G-2018120864	G-2018120865	G-2018120866	G-2018120867
第三次	0.05	0.07	0.08	0.08
检测项目	臭气浓度 (无量纲)			
采样点位	1#点位	2#点位	3#点位	4#点位
样品编号	/	G-2018120868	G-2018120869	G-2018120870
第一次	—	<10	<10	<10
样品编号	/	G-2018120871	G-2018120872	G-2018120873
第二次	—	<10	<10	<10
样品编号	/	G-2018120874	G-2018120875	G-2018120876
第三次	—	<10	<10	<10

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201812016

共 17 页 第 10 页

监测地点	监测项目	监测结果单位：mg/L							
		2018.12.07				2018.12.08			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
口腔科 废水进口	样品编号	L-2018120709	L-2018120710	L-2018120711	L-2018120712	L-2018120809	L-20181280810	L-2018120811	L-2018120812
	流量 (m ³ /h)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	总氰化物	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	总汞	0.10	0.12	0.12	0.09	0.07	0.07	0.08	0.09
	总铬	0.095	0.089	0.098	0.101	0.104	0.099	0.101	0.097
口腔科 废水出口	样品编号	L-2018120713	L-2018120714	L-2018120715	L-2018120716	L-2018120813	L-2018120814	L-2018120815	L-2018120816
	流量	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
	总氰化物	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	总汞	0.08	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.08	0.08
	总铬	0.059	0.057	0.061	0.056	0.055	0.059	0.061	0.055

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201812016

共 17 页 第 11 页

监测地点	监测项目	监测结果单位：mg/L							
		2018.12.07				2018.12.08			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
检验科 废水进口	样品编号	L-2018120717	L-2018120718	L-2018120719	L-2018120720	L-2018120817	L-2018120818	L-2018120819	L-2018120820
	流量	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	总氰化物	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	总汞	0.17	0.17	0.18	0.18	0.17	0.17	0.18	0.18
	总铬	0.128	0.126	0.120	0.134	0.130	0.134	0.132	0.125
检验科 废水出口	样品编号	L-2018120721	L-2018120722	L-2018120723	L-2018120724	L-2018120821	L-2018120822	L-2018120823	L-2018120824
	流量	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
	总氰化物	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	总汞	0.14	0.15	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15
	总铬	0.061	0.061	0.058	0.059	0.056	0.059	0.055	0.059

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201812016

共 17 页 第 12 页

监测地点	监测项目	监测结果单位：mg/L							
		2018.12.07				2018.12.08			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
污水处理站进口	样品编号	L-2018120725	L-2018120726	L-2018120727	L-2018120728	L-2018120825	L-2018120826	L-2018120827	L-2018120828
	流量	6	6	6	6	6	6	6	6
	pH（无量纲）	9.42	9.48	9.52	9.40	9.40-9.52	9.66	9.56	9.60
	化学需氧量	245	252	238	241	244	253	246	242
	五日生化需氧量	90.6	98.1	87.8	91.4	92.0	101	91.9	91.1
	悬浮物	57	59	56	54	56	60	63	62
	动植物油	1.76	1.91	1.76	1.78	1.80	1.84	1.94	1.88
	挥发酚	0.019	0.037	0.032	0.022	0.028	0.037	0.028	0.032
	磷酸盐	24.8	25.0	25.4	25.3	25.1	25.1	25.1	24.3
	余氯	0.008	0.004	0.006	0.005	0.006	0.005	0.008	0.007
	粪大肠菌群（MPN/L）	400	370	410	420	400	440	380	410
	氨氮	28.1	27.5	28.6	27.3	27.9	27.9	28.4	27.8
	总砷	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201812016

共 17 页 第 13 页

监测地点	监测项目	监测结果单位：mg/L							
		2018.12.07				2018.12.08			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
污水处理站排放口	样品编号	L-2018120729	L-2018120730	L-2018120731	L-2018120732	L-2018120829	L-2018120830	L-2018120831	L-2018120832
	流量	5	5	5	5	5	5	5	5
	pH（无量纲）	7.32	7.40	7.34	7.20	7.34	7.40	7.29	7.32
	化学需氧量	15	19	12	14	15	13	18	21
	五日生化需氧量	5.6	7.2	4.2	6.7	6.1	4.3	7.2	6.0
	悬浮物	8	7	9	8	9	8	9	7
	动植物油	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	挥发酚	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	磷酸盐	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	余氯	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03
	粪大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	氨氮	1.23	1.16	1.19	1.21	1.15	1.09	1.19	1.12
	总砷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201812016

共 17 页 第 14 页

监测地点	监测项目	监测结果单位：mg/L							
		2018.12.07				2018.12.08			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
污水处理站排放口	样品编号	L-2018120729	L-2018120730	L-2018120731	L-2018120732	L-2018120829	L-2018120830	L-2018120831	L-2018120832
	总汞	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
	总铬	0.032	0.030	0.030	0.029	0.031	0.033	0.028	0.031

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201812016

共 17 页 第 15 页

样品名称	噪声			
检测项目	厂界噪声 (dB(A))			
采样日期	2018.12.07			
检测点位	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
样品编号	N-2018120701	N-2018120702	N-2018120703	N-2018120704
昼间	48.3	51.6	47.2	47.6
样品编号	N-2018120705	N-2018120706	N-2018120707	N-2018120708
夜间	44.3	44.7	45.1	45.3
样品编号	N-2018120709	N-2018120710	N-2018120711	N-2018120712
昼间	48.7	50.2	48.3	48.8
样品编号	N-2018120713	N-2018120714	N-2018120715	N-2018120716
夜间	45.9	45.3	46.2	46.0
采样日期	2018.12.08			
检测点位	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
样品编号	N-2018120801	N-2018120802	N-2018120803	N-2018120804
昼间	48.6	50.9	48.2	48.1
样品编号	N-2018120805	N-2018120806	N-2018120807	N-2018120808
夜间	45.0	44.8	45.3	44.7
样品编号	N-2018120809	N-2018120810	N-2018120811	N-2018120812
昼间	48.5	49.6	48.7	48.3
样品编号	N-2018120813	N-2018120814	N-2018120815	N-2018120816
夜间	45.5	45.3	46.1	45.7

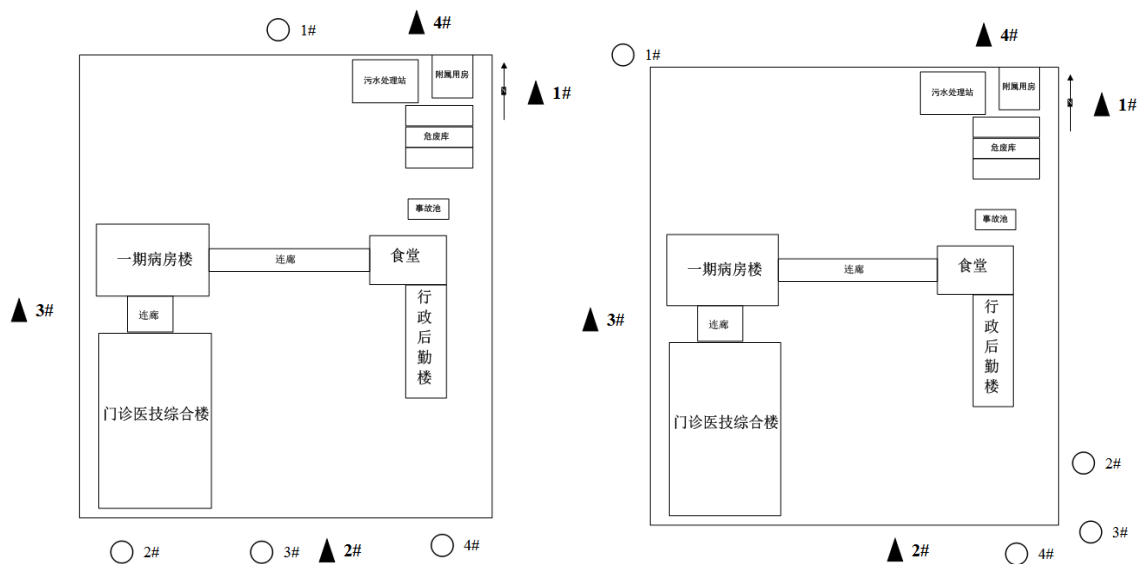
本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201812016

共 17 页 第 16 页

检测点位示意图：



北风时无组织废气和噪声检测点位图

西北风时无组织废气和噪声检测点位图

- ▲ 为厂界噪声检测点位，距厂界 1.0m，距地面 1.5m。
- 为无组织废气检测点位。

采样日期	采样频次	气温 (°C)	大气压 (kPa)	风向	风速(m/s)	总云量	低云量
2018.12.07	第一次	-1.2	104.0	北	3.2	2	1
	第二次	1.1	103.2	北	3.3	2	1
	第三次	0.1	103.2	北	3.3	1	0
2018.12.08	第一次	-2.1	103.6	西北	3.3	3	1
	第二次	-2.1	103.6	西北	3.3	2	1
	第三次	-3.0	104.0	西北	3.5	2	1

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201812016

共 17 页 第 17 页

检测方法一览表

检测项目	检测因子	检测方法	方法来源	检出限 (mg/m ³)
有组织废气	臭气浓度	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	/
	氨气	纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	0.25
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	空气和废气监测分析方法	0.002
	油烟	红外分光光度法	GB 18483-2001	0.5
无组织废气	臭气浓度	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	/
	氨气	纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	0.25
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	空气和废气监测分析方法	0.002
废水	pH 值(无量纲)	玻璃电极法	GB/T6920-1986	/
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025
	悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	4
	动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2012	0.04
	挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	0.01
	磷酸盐	离子色谱法	HJ 84-2016	0.051
	余氯	N,N-二乙基-1, 4-苯二胺分光光度法	HJ 586-2010	0.03
	粪大肠菌群	纸片快速法	HJ 755-2015	20MPN/L
	总氰化物	异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	HJ 484-2009	0.004
	总汞	原子荧光法	HJ 694-2014	0.04μg/L
	总铬	分光光度法	GB/T 7466-1987	0.004
总砷	原子荧光法	HJ 694-2014	0.3μg/L	

报告结束。

注意事项

NOTICES

1、报告无检测专用章和 CMA 章无效。

A report is invalid without stamping of the Special Chop of Test Report of the inspection agency and CMA section.

2、报告无编制、审核、授权人签字无效。

A report is invalid without signatures of the inspector, checker and approver.

3、报告涂改无效。

A report is invalid if altered.

4、报告不得部分复制，复制报告未重新加盖专用章或公章无效。

A reproduced report must be stamped with the Special Chop of Test Report or the official seal of the inspection agency, otherwise it is invalid.

5、对检验报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出，逾期不予受理。

Any disputes to test report should be claimed in written form to the test agency within 15 days from the day the report is received. Overdue claim would not be accepted.

6、委托检验仅对来样负责，本报告不得作广告宣传用。

In entrusting test, we are just responsible for the samples which clients give us.

And this test report should not use to propagandize.

检测机构：山东潍科检测服务有限公司

联系地址：寿光市文圣街南兴安路西潍坊科技学院

联系电话：0536-5107638

传真（FAX）：0536-5107638