

# 泰安心康医院改扩建项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：           泰安心康医院          

编制单位： 山东省煤田地质规划勘察研究院

2021 年 8 月

建设单位法人代表：范明娥

编制单位法人代表：李小彦

项目负责人：刘文娟

报告编写人：崔婧

建设单位： 泰安心康医院

电话：0538-6363999

地址：山东省泰安市泰山区欧恺路1号

编制单位： 山东省煤田地质规划勘察研究院

电话：0531-68972862

邮编：250100

地址：山东省济南市历城区经十路  
33699号



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：171520341599

名称：山东鲁岳检测科技有限公司

地址：肥城市新城泰临路011号新城房地产开发公司第二分公司沿街综合楼3-4层(271600)

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。

许可使用标志



171520341599

发证日期：2018年02月01日

有效期至：2023年03月30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。

表一

建设项目名称	泰安心康医院改扩建项目				
建设单位名称	泰安心康医院				
建设项目性质	扩建				
建设地点	山东省泰安市泰山区欧恺路1号				
主要产品名称	精神类专科医院				
设计生产能力	扩建工程新增劳动定员70人，其中医生新增11人、护士新增24人、其他人员新增35人，新增门诊接待量8000人/a；扩建完成后全院劳动人员126人，其中医生27人，护士57人，其他人员42人，设计门诊接待量为16000人/a，床位200张				
实际生产能力	扩建工程新增劳动定员70人，其中医生新增11人、护士新增24人、其他人员新增35人，新增门诊接待量8000人/a；扩建完成后全院劳动人员126人，其中医生27人，护士57人，其他人员42人，设计门诊接待量为16000人/a，床位200张				
建设项目环评时间	2020年8月	开工建设时间	2020年8月		
调试时间	2021年3月	验收现场监测时间	2021.5.10-2020.5.11		
环评报告表审批部门	泰安市生态环境局泰山分局	环评报告表编制单位	山东省煤田地质规划勘察研究院		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	400	环保投资总概算	10	比例	2.5%
实际总概算	400	环保投资	10	比例	2.5%
验收监测依据	<p>(1) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令[2017]682号）；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；</p> <p>(3) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（生态环境部公告[2018]9号）；</p> <p>(4) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ794-2016）；</p> <p>(5) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号）；</p> <p>(6) 《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48</p>				

	<p>号，2019年8月22日生态环境部令第7号修改）；</p> <p>(7) 《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)；</p> <p>(8) 《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》(DB37/T 2643-2014)；</p> <p>(9) 《排污口规范化整治技术要求(试行)》；</p> <p>(10) 《泰安心康医院改扩建项目环境影响报告表》(山东省煤田地质规划勘察研究院，2020年8月)；</p> <p>(11) 《泰安心康医院改扩建项目环境影响报告表》的审批意见(泰山环审报告表[2020]56号)；</p> <p>(12) 《泰安心康医院改扩建项目检测报告》(山东鲁岳检测科技有限公司，报告编号 LYYW-210304/LYYW-210304-1)；</p>																																												
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p><b>1、噪声</b></p> <p>运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 噪声标准表</p> <table border="1" data-bbox="502 1126 1382 1285"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>类别</th> <th>时段</th> <th>标准值</th> <th>标准依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td rowspan="2">厂界环境噪声标准</td> <td>昼间</td> <td>60dB(A)</td> <td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准</td> </tr> <tr> <td>夜间</td> <td>50dB(A)</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、废气</b></p> <p>食堂油烟废气排放浓度执行山东省《饮食油烟排放标准》(DB37/597-2006) 关于小型饮食业单位油烟排放限值要求(1.5mg/m<sup>3</sup>)。污水处理站废气执行山东省《医疗污染物排放标准》(DB37/596-2020)表2相关要求。具体见表1-2、表1-3。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 食堂油烟排放执行标准</p> <table border="1" data-bbox="502 1671 1382 2020"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th colspan="2" rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">验收标准</th> <th rowspan="2">标准依据</th> </tr> <tr> <th>排放浓度(mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>排放速率(kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1</td> <td rowspan="4">无组织</td> <td rowspan="4">污水处理站</td> <td>氨</td> <td>0.2</td> <td>/</td> <td rowspan="4">《医疗污染物排放标准》(DB37/596-2020)表2</td> </tr> <tr> <td>硫化氢</td> <td>0.02</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度(无量纲)</td> <td>10</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>氯气</td> <td>0.1</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>有组织</td> <td>食堂油烟</td> <td>油烟</td> <td>1.5</td> <td>/</td> <td>《饮食油烟排放标准》</td> </tr> </tbody> </table>	序号	类别	时段	标准值	标准依据	1	厂界环境噪声标准	昼间	60dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	夜间	50dB(A)	序号	污染源		污染物	验收标准		标准依据	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	1	无组织	污水处理站	氨	0.2	/	《医疗污染物排放标准》(DB37/596-2020)表2	硫化氢	0.02	/	臭气浓度(无量纲)	10	/	氯气	0.1	/	2	有组织	食堂油烟	油烟	1.5	/	《饮食油烟排放标准》
序号	类别	时段	标准值	标准依据																																									
1	厂界环境噪声标准	昼间	60dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准																																									
		夜间	50dB(A)																																										
序号	污染源		污染物	验收标准		标准依据																																							
				排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)																																								
1	无组织	污水处理站	氨	0.2	/	《医疗污染物排放标准》(DB37/596-2020)表2																																							
			硫化氢	0.02	/																																								
			臭气浓度(无量纲)	10	/																																								
			氯气	0.1	/																																								
2	有组织	食堂油烟	油烟	1.5	/	《饮食油烟排放标准》																																							

	织				(DB37/597-2006)
		油烟净化效率	85%		

### 3、废水

餐饮废水经隔油池预处理后，与医院其他各处医疗废水一起进入现有污水处理站，处理达标后排入市政污水管网，进入泰安市第一污水处理厂进一步处理。排放标准执行山东省《医疗污染物排放标准》(DB37/596-2020)表 1 二级标准，色度执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)。具体见表 1-3。

表 1-3 污水排放标准表

序号	排放源	污染物	标准值 (mg/L, pH 无量纲)	标准依据
1	污水处理站	粪大肠菌群数	500 (MPN/L)	《医疗污染物排放标准》(DB37/596-2020)表 1 二级标准
2		pH	6~9	
3		化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	120	
4		生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	30	
5		悬浮物 (SS)	60	
6		动植物油	15	
7		石油类	10	
8		挥发酚	0.5	
9		氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	25	
10		总余氯	8	
11		总氰化物	0.5	
12		总磷 (以 P 计)	5	
13		阴离子表面活性剂 (LAS)	10	
14		氟化物 (以 F 计)	20	
15		色度	64 倍	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

### 4、固体废物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；

医疗废物执行山东省《医疗污染物排放标准》(DB37/596-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。

表二

**工程建设内容:**

**1、建设单位概况**

泰安心康医院位于山东省泰安市泰山区欧恺路1号，是集门诊、住院、医疗为一体的二级精神类专科医院。医院现有建设项目于2017年通过审批（泰山环审报告表【2017】15号），2019年3月通过了自主验收。

本项目为医院改扩建，本项目为医院改扩建，新租赁原泰山物流中心办公楼作为医院主楼，装修改造后作为门诊部、行政办公部门和住院部使用，将原医院主楼改为住院楼。扩建后床位增至200张，主要对精神疾病患者提供药物治疗、心理咨询、按摩、身体保健等服务。门诊、B超心电图室、脑电图室和检验室仅对精神疾病患者进行简单的检查和化验。医院不进行手术，没有传染性病原体。

**2 现有项目概况**

**2.1 现有项目“三同时”制度执行情况**

现有项目占地约7170m<sup>2</sup>，劳动定员56人，其中护士33人，医生16人，辅助人员7人，设置床位100张，年就诊时间365天，门诊接待量8000人/a。环评文件审批及验收意见见附件3。现有项目“三同时”制度执行情况见表2-1。

表 2-1 原有项目三同时执行情况

项目名称	环评单位	环境影响评价		竣工环保验收	
		审批部门及文号	批准时间	审批部门及文号	时间
泰安心康医院建设项目环境影响报告表	山东省煤田地质规划勘察研究院	泰安市泰山区环境保护局泰山环审报告表[2014]15号	2017.4.17	自主验收	2018.7.18 评审 2019.3.18 通过

**2.2 现有项目概况**

现有项目建设内容见表2-2。

表 2-2 现有项目建设内容

名称		内容	备注
主体工程	医院主楼	一层	租赁泰山物流园行政办公楼
	二层	主要为门诊部，具体包括门诊、心理咨询室、B超心电图室、脑电图室、检验科、病案室、食堂、活动室。建筑面积1856.15m <sup>2</sup>	
	三层	主要为住院部。具体包括病房、医生办公室、观察室、餐厅、活动室和处置室。二层、三层建筑面积分别为1856.15m <sup>2</sup> 、1840.28m <sup>2</sup>	
	四层	主要为办公区。具体包括会议室、办公室、职工活动室。建筑面积1840.28m <sup>2</sup>	

	办公区	主要为办公区，建筑面积 255.97 m <sup>2</sup>	租赁泰山物流园信息楼五楼西侧
公用工程	供水	由市政管网供给	
	排水	医疗废水经一级强化处理+消毒工艺处理后满足《医疗污染物排放标准》（DB37/596-2006）三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 A 等级标准污水处理厂接管要求，餐饮废水经隔油池处理后，进入市政污水管网，由泰安市第一污水处理厂处理后达标排放。	
	供电	市政电网提供，用电量 70 万度/年	
	供热	冬季采用空调取暖	
环保工程	污水处理	医疗废水经一级强化处理+消毒工艺处理后进入污水管网，餐饮废水经隔油池处理后排入污水管网，由泰安市第一污水处理厂处理。	
	固废处理	①生活垃圾收集后，由环卫部门处理。②医疗废弃物属于危废，暂存医疗废物暂存室，委托有资质单位运输处理。③餐厨垃圾收集后送至泰安中科环保工程有限公司处理。	
	废气治理	油烟净化设施	
	噪声治理	各种泵类的隔声减震措施	
	绿化	绿化面积 350m <sup>2</sup>	
	风险	医院建有一个容积 25m <sup>3</sup> 应急事故池，确保事故状态下所有的废水都导入事故池，不外排环境	

现有项目主要仪器设备见表 2-3。

表 2-3 现有项目主要仪器设备

序号	设备名称	单位	数量
1	床旁心电图机	台（套）	6
2	B 超仪	台（套）	1
3	多导心电图机	台（套）	1
4	脑电图机	台（套）	1
7	脑电地形图仪	台（套）	1
8	睡眠脑电分析系统	台（套）	1
9	B 超仪	台（套）	1
10	pH 计	台（套）	2
11	显微镜	台（套）	2
12	电动振荡器	台（套）	2
13	分析天平	台（套）	2
14	自动稀释器	台（套）	2
15	细菌培养箱	台（套）	1
16	超净工作台	台（套）	2
17	离心机	台（套）	2
18	冰箱	台（套）	2



19	消毒锅	台(套)	2
23	尿十项分析仪	台(套)	1
24	血球三分类计数仪	台(套)	1
25	全自动生化分析仪	台(套)	1
26	血气分析仪	台(套)	1
27	酶标仪	台(套)	1
28	眼底镜	台(套)	5
29	五官检查器	台(套)	5
30	气管插管	台(套)	5
31	气管切开包	台(套)	5
32	洗胃机	台(套)	2
33	电动吸引器	台(套)	5
34	供氧装置	台(套)	1
35	床旁心电监护仪	台(套)	5
36	呼吸机	台(套)	5
37	除颤仪	台(套)	2
38	音乐治疗机	台(套)	2
39	音频电疗机	台(套)	3
40	超声治疗仪	台(套)	3
41	电针治疗仪	台(套)	6
42	生物反馈治疗仪	台(套)	1
43	无抽搐电休克仪及配套	台(套)	1
44	体疗设备	台(套)	1
45	其它常用处置设备	台(套)	1
46	全套 HIS 设备及软件	台(套)	2

### 3 本项目建设情况

#### 3.1 本项目概况

项目名称：泰安心康医院改扩建项目；

建设单位名称：泰安心康医院；

建设性质：扩建；

建设地点：山东省泰安市泰山区欧恺路 1 号；

占地面积：扩建项目占地面积 8542m<sup>2</sup>，扩建完成后医院总占地面积约 15712m<sup>2</sup>；

劳动定员：扩建工程新增劳动定员 70 人，其中护士新增 24 人、医生新增 11 人、其他人员新增 35 人；扩建完成后全院劳动人员 126 人，其中医生 27 人，护士 57 人，其他人员 42 人；

建设规模：扩建项目设计增加门诊接待量 8000 人次/a，增加床位 100 张；扩建

完成后医院门诊接待量达到 16000 人次/a，床位 200 张。

生产制度：年工作 365 天；

项目总投资：扩建项目总投资 400 万元，其中环保投资 10 万元；

项目建设情况：本项目为医院改扩建，新租赁原泰山物流中心办公楼作为医院主楼，装修改造后作为门诊部、行政办公部门和住院部使用，将原医院主楼改为住院楼。扩建后床位增至 200 张，门诊接待量达到 16000 人次/a，主要对精神疾病患者提供药物治疗、心理咨询、按摩、身体保健等服务。门诊、B 超心电图室、脑电图室和检验室仅对精神疾病患者进行简单的检查和化验。医院不进行手术，没有传染性病原体。医院已取得排污许可证（证书编号：52370900MJE58512XY001R）。

泰安心康医院于 2020 年 8 月委托山东省煤田地质规划勘察研究院编制完成了该项目的环境影响报告表，泰安市生态环境局泰山分局于 2020 年 8 月 12 日以泰山环审报告表【2020】56 号文对本项目予以批复。本项目开工建设时间为 2020 年 8 月，2021 年 3 月竣工调试。泰安心康医院委托山东省煤田地质规划勘察研究院（以下简称“编制单位”）进行本项目竣工环保验收监测报告的编制。编制单位接受委托后，于 2021 年 5 月对该项目的环保设施建设和运行情况进行了现场勘察、资料收集等工作，制定了验收监测方案。山东鲁岳检测科技有限公司于 2021 年 5 月 10 日至 11 日 2 天进行了现场采样、监测，并出具了检测报告。编制单位依据检测结果、勘察情况及建设单位提供的有关资料，编制了该项目竣工环保验收监测报告。

项目地理位置图见附图 1，项目周边环境保护目标分布图见附图 2，项目厂区平面布置图见附图 3。

表 2-4 项目周边主要环境保护目标一览表

序号	环境保护目标名称	方位	距离（m）
1	惠普家园南区	W	145
2	泰安市中心医院分院	E	50
		W	180
3	惠普家园西区	NW	300
4	宏成家园	N	360
5	广晟金色领域	E	500

本项目实际建设内容及变更情况表见表 2-5。

表 2-5 本项目实际建设内容与环评及批复一致性分析表

类别名称			环评主要工程内容	实际建设情况	变更情况及原因
主体工程	医院	一层	一层主要为门诊部，主要包括门诊室、专家门诊、化验	租赁泰山物流中心办公楼作为医院主楼，对其	医疗废物暂存间位

	主楼		室、彩超室、收款室、心理测试室、沙盘室、发泄室、药房、医疗废物暂存间等，建筑面积 1651m <sup>2</sup> 。	装修改造。将一楼设置为门诊部，主要包括门诊室、专家门诊、化验室、彩超室、收款室、心理测试室、沙盘室、发泄室、药房等，建筑面积 1651m <sup>2</sup> 。	于住院楼 1 楼，其余与环评及批复一致
		二层	二层主要为行政、职能部门办公区域，主要包括会议室、办公室、职工活动室等，建筑面积 1670m <sup>2</sup> 。	二层主要为行政、职能部门办公区域，主要包括会议室、办公室、职工活动室等，建筑面积 1670m <sup>2</sup> 。	与环评及批复一致
		三层、四层	三层和四层主要为住院部，主要包括病房、药房、护士办，建筑面积每层 1670m <sup>2</sup> 。	三层和四层主要为住院部，主要包括病房、药房、护士办，建筑面积每层 1670m <sup>2</sup> 。	与环评及批复一致
		五层	五层为预留空间区，建筑面积 837m <sup>2</sup> 。	五层为预留空间区，建筑面积 837m <sup>2</sup> 。	与环评及批复一致
	住院楼	一层	原为门诊部，具体包括门诊、心理咨询室、B 超心电图室、脑电图室、检验科、病案室、食堂、活动室和医疗废物暂存室，扩建后改为住院部，建筑面积 1856.15m <sup>2</sup>	扩建后原医院主楼改造为住院楼，一层作为住院部和医疗废物暂存间，建筑面积 1856.15m <sup>2</sup>	与环评及批复一致
		二层	原为住院部，具体包括病房、医生办公室、观察室、餐厅、活动室和处置室，扩建后仍为住院部，二层、三层建筑面积分别为 1856.15m <sup>2</sup> 、1840.28m <sup>2</sup> 。	扩建后仍作为住院部使用，二层、三层建筑面积分别为 1856.15m <sup>2</sup> 、1840.28m <sup>2</sup> 。	与环评及批复一致
		三层			
		四层	原主要为办公区，具体包括会议室、办公室、职工活动室，扩建后作为住院部，建筑面积 1840.28m <sup>2</sup>	扩建后作为住院部，建筑面积 1840.28m <sup>2</sup>	与环评及批复一致
	公用工程	供水	由市政管网供给	由市政管网供给	与环评及批复一致
		排水	医疗废水依托现有污水处理设施（地理式处理措施），经一级强化处理+消毒工艺处理后满足《医疗污染物排放标准》（DB37/596-2006）三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 A 等级标准及污水处理厂接管标准，餐饮废水经隔油池处理后，进入市政污水管网，由泰安市第一污水处理厂处理后达标排放。	餐饮废水经隔油池预处理后，与医院其他各处医疗废水一起进入现有污水处理站，处理达标后排入市政污水管网，进入泰安市第一污水处理厂进一步处理。 污水处理站依托现有。	变更，全院设 1 个污水总排口，餐饮废水、医疗废水全部进入污水处理站，处理后由总排口排入污水管网。
供电		市政电网提供	市政电网提供	与环评及批复一致	
供热		冬季采用空调取暖	冬季采用空调取暖	与环评及	

				批复一致
辅助工程	食堂	食堂由连廊西部迁至连廊东部	食堂由连廊西部迁至连廊东部	与环评及批复一致
环保工程	污水处理	医疗废水依托现有污水处理设备，经一级强化处理+消毒工艺处理后进入污水管网，餐饮废水经隔油池处理后排入污水管网，由泰安市第一污水处理厂处理。	餐饮废水经隔油池预处理后，与医院其他各处医疗废水一起进入现有污水处理站，处理达标后排入市政污水管网，进入泰安市第一污水处理厂进一步处理。 污水处理站依托现有。	变更，餐饮废水经隔油池预处理后，与医院其他各处医疗废水一起进入现有污水处理站，处理达标后排入市政污水管网，进入泰安市第一污水处理厂进一步处理。
	固废处理	①生活垃圾收集后，由环卫部门处理。②医疗废弃物属于危废，暂存医疗废物暂存室，委托有资质单位运输处理。③餐厨垃圾收集后送至泰安中科环保工程有限公司处理。	①生活垃圾收集后，由环卫部门处理。②医疗废弃物属于危废，暂存医疗废物暂存室，委托有资质单位（泰安市泰阳环保服务有限公司）运输处理。③餐厨垃圾收集后送至泰安中科环保工程有限公司处理。	与环评及批复一致
	废气治理	油烟净化设施	安装油烟净化器处理食堂油烟。	与环评及批复一致
	噪声治理	各种泵类的隔声减震措施	各种泵类的隔声减震措施	与环评及批复一致

本项目建设内容及与现有项目关系对照表见表 2-6。

表 2-6 本项目建设内容及与现有项目关系对照表

名称		本项目建设内容	与现有项目关系
主体工程	医院主楼	一层主要为门诊部，主要包括门诊室、专家门诊、化验室、彩超室、收款室、心理测试室、沙盘室、发泄室、药房、医疗废物暂存间等，建筑面积 1651m <sup>2</sup> 。	本项目新租赁泰山物流中心办公楼作为医院主楼，对其装修改造。
		二层主要为行政、职能部门办公区域，主要包括会议室、办公室、职工活动室等，建筑面积 1670m <sup>2</sup> 。	
		三层和四层主要为住院部，主要包括病房、药房、护士办，建筑面积每层 1670m <sup>2</sup> 。	

	五层	五层为预留空间区，建筑面积 837m <sup>2</sup> 。		
	住院楼	一层	原为门诊部，具体包括门诊、心理咨询室、B超心电图室、脑电图室、检验科、病案室、食堂、活动室和医疗废物暂存室，扩建后改为住院部，建筑面积 1856.15m <sup>2</sup> 。	将原医院主楼改为住院楼。原医院主楼一楼门诊部、四楼办公区全部搬入新楼，所有区域均改为住院部。
		二层	原为主要为住院部。具体包括病房、医生办公室、观察室、餐厅、活动室和处置室，扩建后仍为住院部，二层、三层建筑面积分别为 1856.15m <sup>2</sup> 、1840.28m <sup>2</sup> 。	
		三层		
		四层	原主要为办公区。具体包括会议室、办公室、职工活动室，扩建后改为住院部，建筑面积 1840.28m <sup>2</sup>	
公用工程	供水	由市政管网供给	扩建后用水全部使用自来水，由市政管网供给。	
	排水	餐饮废水经隔油池处理后，与医院其他各处医疗废水一起经一级强化处理+消毒工艺处理后满足《医疗污染物排放标准》（DB37/596-2006）三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 A 等级标准及污水处理厂接管标准，进入市政污水管网，由泰安市第一污水处理厂处理后达标排放。污水处理设施依托现有。	新增医疗废水和餐饮废水的处理依托现有污水处理设施，现有设施处理能力能够将满足扩建后的需求。	
	供电	市政电网提供	扩建后用电全部由市政电网提供。	
	供热	冬季采用空调取暖	扩建后院区冬季采用空调取暖。	
辅助工程	食堂	食堂由连廊西部迁至连廊东部	食堂由连廊西部迁至连廊东部，并进行餐饮废水管线的改造，餐饮废水先进入污水处理站处理，在排入市政管网。	
环保工程	污水处理	医疗废水依托现有污水处理设备，经一级强化处理+消毒工艺处理后排入污水管网，餐饮废水经隔油池处理后排入污水管网，由泰安市第一污水处理厂处理。	新增医疗废水和餐饮废水的处理依托现有污水处理设施，现有设施处理能力能够将满足扩建后的需求，扩建工程不涉及管网建设。	
	固废处理	①生活垃圾收集后，由环卫部门处理。②医疗废弃物属于危废，暂存医疗废物暂存室，委托有资质单位运输处理。③餐厨垃圾收集后送至泰安中科环保工程有限公司处理。	扩建后，院区生活垃圾全部由环卫部门处理；于新医院主楼新建医疗废物暂存室，医疗废物暂存于医疗废物暂存室，委托有资质单位（泰安市泰阳环保服务有限公司）运输处理，原医疗废物暂存室停止使用；餐厨垃圾收集后送至泰安中科	

		环保工程有限公司处理。
废气治理	油烟净化设施	安装油烟净化器，食堂油烟经净化处理后由高于所在建筑物楼顶 1.5m 的排气筒排放。
噪声治理	对各种泵类等设备采取隔声减震等措施	扩建后新增噪声源主要是空调外机、泵类、人员活动等，设备设施等采取隔声减震等措施。

扩建项目不新增设备，仅将原有设备调整布局，将原医院主楼的一层、四层的设备安置在新医院主楼，原医院主楼改为住院楼。扩建完成后，设备情况见表 2-3。

### 3.2 验收范围

根据《泰安心康医院改扩建项目环境影响报告表》及其批复，本次验收范围包括：

(1) 与本项目有关的各项环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置的建设情况；

(2) 与本项目有关的废气污染物排放达标情况、厂界噪声达标情况；

(3) 环境管理制度、监测计划落实情况；

(4) 本项目环评及批复要求的其他环境保护设施建成情况。

### 4 项目变更情况

项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）对照关系见表 2-7。

表 2-7 项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》

（环办环评函[2020]688 号）对照关系

项目	分项	项目建设情况	是否属于重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目属于精神类专科医院扩建项目。实际开发、使用功能未发生变化。	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	本项目环评批复扩建床位 100 张，实际建设规模与环评及批复一致。	否
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	本项目不涉及废水第一类污染物排放。	否
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染	本项目建设规模未发生变动。项目不涉 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、PM <sub>10</sub> 、VOCs 等的排放。废水中主要污染因子为 COD、氨氮，为间接排放，经院区内污水处理站一级强化处理并达到	否

	物因子不达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加10%及以上的。	相应标准后排入市政污水管网,进入泰安市第一污水处理厂进一步处理。	
地点	5、重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目厂址未发生变动或调整。	否
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一: (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3)废水第一类污染物排放量增加; (4)其他污染物排放量增加10%及以上的。	本项目属于精神类专科医院扩建项目,医院废气、废水、固废种类未发生变动;废水处理设施工艺未发生变动;废水排入市政污水管网并进入污水处理厂进一步处理,不直接排入外环境,且不涉及第一类污染物。	否
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	项目不涉及物料运输、装卸、贮存。	否
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化,导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	项目废气、废水污染防治措施未发生变化,没有导致相应的变化。 废水实际处理量超过污水处理站设计处理能力,但项目属于精神类专科医院,实验室废液全部作为医疗废物处置,废水主要为生活污水,不涉及特殊污染物,且污水间接排放,达到山东省《医疗污染物排放标准》(DB37/596-2020)表1二级标准要求。项目整体废水排放量较小,废水量增大导致的COD、氨氮等污染物的增加不会影响污水处理厂的稳定达标。	否
	9、新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。	项目设1个间接排放口。	否
	10、新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	项目仅涉及食堂油烟排放口,属于一般排放口;排气筒高度符合环评要求。	否
	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放	否

		标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求；医疗废物暂存间、污水处理站及配套设施所在区域已采取防渗措施。	
	12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	医疗废物委托有资质单位处置。	否
	13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	项目依托现有事故水池，满足环评及批复要求。	否

经对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号），项目未发生重大变动。



**原辅材料、能源消耗及水平衡：**

(1) 原辅材料及能源消耗

污水处理站消毒药剂用量见表 2-8。

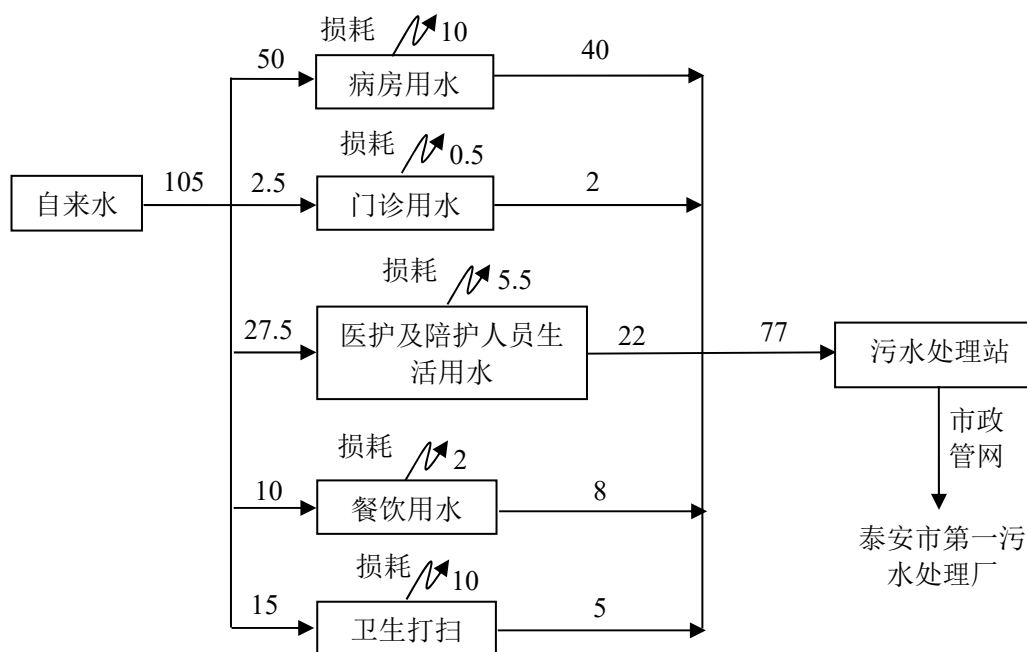
表 2-8 污水处理站消毒药剂用量

序号	名称	用量
1	次氯酸钠	284.7kg/a
2	盐酸	43.8kg/a

(2) 水平衡

根据污水处理站流量计显示，2021 年 7 月 5 日至 26 日流量累计 1617m<sup>3</sup>，折合 77m<sup>3</sup>/d，污水产生系数约为 427L/床，统计期间负荷见表 7-1。

医院废水主要包括医疗废水（病房及门诊废水）、医护人员生活污水、陪护人员生活污水、餐饮废水、日常卫生打扫废水等。医院设医护人员临时宿舍，有洗浴。餐饮废水经隔油池预处理后，与医院其他各处废水一起进入现有污水处理站，然后经市政污水管网进入泰安市第一污水处理厂进一步处理。扩建完成后全院水平衡图见图 1。



附图 1 扩建完成后全院水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

### 主要工艺流程及产物环节

具体工艺流程及产污环节如图 1 所示：

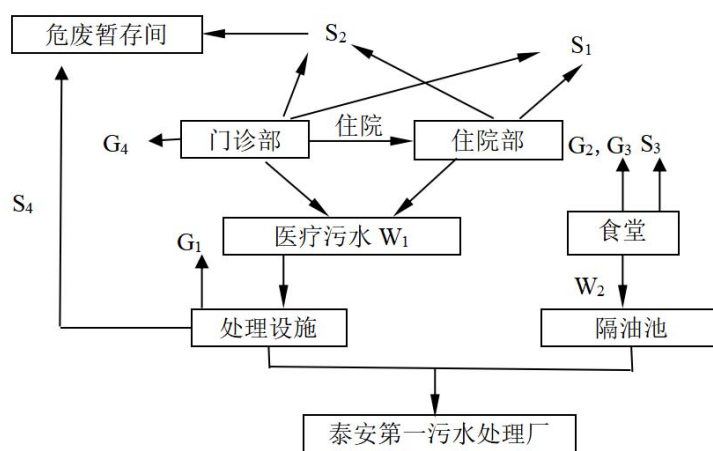


图 1 工艺流程图

医院为二级精神类专科医院，主要对精神疾病患者进行药物治疗、心理咨询、按摩、身体保健等服务，是集门诊、住院、医疗为一体的精神专科医院。门诊、B 超心电图室、脑电图室和检验室仅对精神疾病患者进行简单的检查和化验。医院不进行手术，不设放射科，没有传染性病原体。

表 2-9 污染物种类

种类	编号	来源、名称	组分
废水	W1	医疗废水	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、粪大肠菌群
	W2	餐饮废水	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、动植物油
废气	G1	污水处理设施	少量臭气（主要为硫化氢、氨）
	G2	油烟废气	油烟
	G3	汽车尾气	CO、NO <sub>x</sub>
固废	S1	生活垃圾	/
	S2	医疗垃圾	感染性废物、损伤性废物等
	S3	餐厨垃圾	/
	S4	污泥	感染性废物

表三

主要污染源、污染物处理和排放

(1) 废水

由于医院扩建完成后，扩建工程及原有工程各污染物无法区分，因此污染源、污染物处理和排放情况按扩建完成后全院进行统计。

医院不设传染科和其他产生特殊医疗废水的专业科室，餐饮废水和各处医疗废水一起进入院区内污水处理站进行处理，然后排入市政污水管网。污水来源及环保设施一览表见表 3-1。

表 3-1 污水来源及环保设施一览表

序号	污水种类	主要污染因子	废水量 (t/d)	处理措施及排放去向	
				环评要求	实际建设
1	综合污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、动植物油、阴离子表面活性、粪大肠菌群等	77	医疗废水依托现有污水处理设施（地理式处理措施），经一级强化处理+消毒工艺处理，餐饮废水经隔油池处理后，进入市政污水管网，由泰安市第一污水处理厂处理后达标排放。	餐饮废水经隔油池预处理后，与医院其他各处医疗废水一起进入现有污水处理站，经一级强化处理+消毒工艺处理达标后排入市政污水管网，进入泰安市第一污水处理厂进一步处理。

医院污水处理站处理工艺见图 3，消毒处理设施流程见图 4。

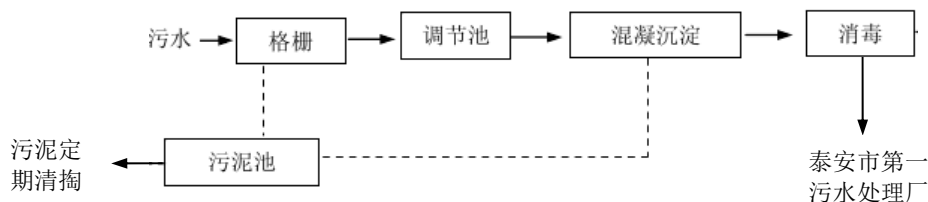


表 3 医院污水处理站处理工艺

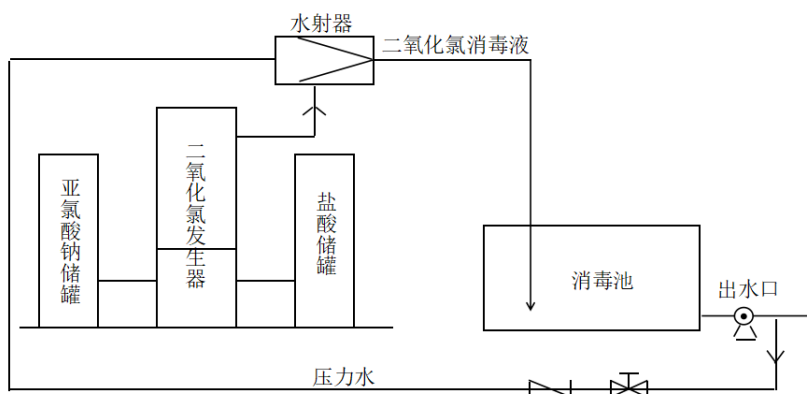


表 4 医院消毒处理设施流程图

(2) 废气

废气来源及环保设施一览表见表 3-2。

表 3-2 废气来源及环保设施一览表

序号	污染源	主要污染物	环评废气量 (m <sup>3</sup> /h)	排气筒高度 (m)	排放规律	处理设施及排放去向	
						环评要求	实际建设
1	污水处理站	臭气浓度、氨、硫化氢等	/	/	无组织排放	经收集后采用活性炭吸附装置处理,处理后无组织排放	经收集后采用活性炭吸附装置处理,处理后无组织排放
2	食堂油烟	油烟	/	高于所在建筑物楼顶 1.5m	有组织、间歇排放	食堂油烟经油烟净化器处理后由高于所在楼顶 1.5m 的排气筒排放	食堂油烟经油烟净化器处理后由高于所在楼顶 1.5m 的排气筒排放

### (3) 固废

医院已与泰安中科环保工程有限公司签订了餐厨废弃物回收处置协议,由其负责处置餐厨垃圾。生活垃圾由物业管理单位泰安金峪物流开发公司统一清运至环卫部门。医疗废物委托有资质单位-泰安市泰阳环保服务有限公司清运处置。

医院危险废物包括医疗废物和污水处理站污泥。根据医院提供资料,污水处理站污泥、化粪池污泥产生量少,还没有清掏,需要清掏时将委托有资质的单位进行作业,清掏后立即进行脱水、消毒,除臭、晾干,然后按医疗废物进行处理。污泥处置承诺书见附件。

项目 2021 年 3 月调试期以来医疗废物产生及处理情况见表 3-3,汇总表见表 3-4。

表 3-3 调试期以来医疗废物产生及处理情况

月份	名称	产生量/贮存量 (kg)	处置量 (kg)
3 月	感染性废物 (841-001-01)	159.8	159.8
	损伤性废物 (841-002-01)	44.9	44.9
4 月	感染性废物 (841-001-01)	183.3	183.3
	损伤性废物 (841-002-01)	76.9	76.9
5 月	感染性废物 (841-001-01)	164.6	164.6
	损伤性废物 (841-002-01)	102.8	102.8
6 月	感染性废物 (841-001-01)	148.1	148.1
	损伤性废物 (841-002-01)	109.1	109.1
合计		989.5	989.5

表 3-4 医疗废物产生及处理情况汇总表

序号	名称	排放量 (合计) (吨/年)		处理处置方式	
		环评	实际 (折算)	环评要求	实际建设

1	感染性废物（841-001-01）	2.8	2.97	暂存于医疗废物暂存室，委托有资质单位运输处理。	暂存于医疗废物暂存室，委托有资质单位运输处理。
2	损伤性废物（841-002-01）				
3	污水处理站、化粪池污泥（841-001-01）	2.8	/	委托有资质单位进行处理	委托有资质单位进行清掏作业，并按危废进行处理

折算实际医疗废物（暂不包括污泥）产生量超过环评预测量 6.07%，不属于重大变动。

（4）环保投资

表 3-5 环保设施建设及投资情况表

序号	污染源类别	设施名称	投资（万元）	
			环评预算	实际建设
1	污水	污水管网改造	合计 10 万元	7.5
2	废气	油烟净化器及配套附件		0.5
3	噪声	无		/
4	医疗废物	建设危废暂存间		2
合计				10

（5）“以新带老”情况

根据项目环评及批复，医院现有工程环保手续完善，废气、废水、噪声等各污染物全部达标排放，医疗废物妥善处置，不存在环境问题。本扩建项目环评及批复无“以新带老”要求。

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：****建设项目环境影响报告表主要结论：****（一）评价结论****1、建设单位概况及项目由来**

随着社会的进步和人们生活节奏的加快，各行各业竞争加剧，工作及生活压力加大，人们极易出现各类心理问题，精神疾病危害人类健康的问题已日见突出。目前泰安市精神类专科医院的数量尚无法满足各类精神病人和不同的心理问题患者的看病需求，为此，泰安心康医院拟投资建设泰安心康医院改扩建项目，新增 100 个床位。

**2、产业政策、用地政策、规划符合性分析**

（1）经查询《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目属于“第一类鼓励类中‘三十七、卫生健康 4、卫生咨询、医疗知识等医疗信息服务和健康管理服务，5、医疗卫生服务设施建设 6、传染病、儿童、精神卫生专科医院和康复医院（中心）、护理院（中心、站）、安宁疗护中心、全科医疗设施建设与服务、7、心理咨询服务’类”，项目建设符合国家当前的产业政策。

（2）经查询《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，项目不属于限制和禁止用地目录内的建设项目。

（3）根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，《山东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》和《泰安市医疗卫生服务体系规划》（2016-2020 年）支持该项目的建设。

**3、项目选址与平面布局**

项目选址位于山东省泰安市泰山区欧恺路 1 号泰山物流中心园内，扩建项目租赁已建成的楼房，项目区基础和配套设施完善。项目区位东邻 104 国道，南邻泰新高速，西邻泰安市中心医院分院，北邻万官大街，交通便利，利于病人就诊。

泰安心康医院改扩建项目为医院租赁泰山物流中心办公楼进行改扩建，不新增设备。

医院主楼共五层，每层布局如下：

一层主要为门诊部，主要包括化验室、彩超室、收款室、心理测试室、沙盘室、

发泄室、药房、门诊室、专家门诊等；

二层主要为行政、职能部门办公区域，主要包括会议室、办公室、职工活动室等；

三层和四层主要为住院部，主要包括病房、药房、护士办；

五层为预留空间区。

改扩建医院门诊部、住院部、办公区独立设置，各功能区域划分明确，平面布置满足消防、环保、安全卫生的需要。

因此，总平面布局基本合理。

#### 4、环境质量状况

##### (1) 环境空气：

2018年度泰安市 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 平均浓度分别为 18μg/m<sup>3</sup>、36μg/m<sup>3</sup>、102μg/m<sup>3</sup>、51μg/m<sup>3</sup>，比上年分别改善 28%、7.7%、1%、8.9%；空气优良天数 207 天，比上年增加 9 天。根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012），该区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 满足二级标准要求，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 未达标，存在一定的空气污染。

##### (2) 地表水环境：

2018 年主要河湖大汶河、东平湖 COD 均值分别为 16.63mg/L、17.21mg/L，氨氮均值分别为 0.174mg/L、0.111mg/L，可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，省控以上断面消除劣五类水体。

##### (3) 地下水环境：

2018 年对地下水饮用水源地采样监测，各项指标均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准。

##### (4) 声环境：

区域声环境能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

#### 6、营运期环境影响

##### (1) 废气

扩建医院废气主要是污水处理站恶臭、油烟废气和汽车尾气。污水处理站恶臭经收集后采用活性炭吸附装置处理，处理后无组织排放；食堂油烟废气采用处理效率达到 90%的脱排油烟机处理，经所属建筑物专用风道引至楼顶上 1.5m 高处排放；汽车尾气产生量较少，无组织排放。

扩建项目产生的废气较少，对周围环境影响较小。

#### (2) 固体废物

扩建医院固体废物分生活垃圾和餐厨垃圾、医疗废物和污水处理设施污泥。

生活垃圾统一收集后由环卫部门定期清运。餐厨垃圾收集后送至泰安中科环保工程有限公司处理。污水处理设施污泥和医疗废物暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位运输处理。

#### (3) 废水

扩建医院产生的废水包括医疗废水和餐饮废水。医疗废水经一级强化处理和消毒工艺后排入污水管网，由泰安市第一污水处理厂接管处理。餐饮废水经隔油池处理后排入污水管网，由泰安市第一污水处理厂接管处理。

扩建医院废水经处理后达标排放，不会对周围地表水体造成不理影响。

#### (4) 噪声

扩建医院噪声主要为空调外机和人员活动噪声和各种泵类，经过距离衰减和隔声减震措施后可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求。

因此，项目生产产曾的噪声对外界影响较小。

#### (5) 环境风险

扩建医院环境风险主要为医疗废水处理设施事故下的排污；医疗废物在收集、贮存、运送过程中存在的风险；医院使用的化学品泄露、液化石油气爆炸、火灾引起的环境风险事故；火灾。扩建医院严格落实各项风险防范措施和风险应急预案的前提下，工程环境风险可防可控，项目建设是可行的。

综上所述，拟建符合国家产业政策，在各种污染防治措施落实的条件下，项目运营后污染物可以做到达标排放、合理处置，其对周围环境影响可满足环境保护的要求。从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

#### (二) 评价总结论

综上所述，项目建设选址合理，产生的少量废气、废水、噪声及固体废弃物，经有效处理与处置，可达标排放，对周围环境影响较小。在认真全面落实本报告提出的各项环保措施的前提下，从环保角度来考虑，项目的建设是可行的。



**审批部门审批决定：**

审批意见：

泰山环审报告表【2020】56号

一、泰安心康医院改扩建项目位于山东省泰安市泰山区欧恺路1号。项目占地面积8542m<sup>2</sup>，主要包括医院主楼、住院楼等。项目总投资400万元，其中环保投资10万元，本项目不新增设备，建成后将租赁的泰山物流中心办公楼进行改扩建为医院主楼，原医院主楼的一层、四层的设备安置在扩建的医院主楼，原医院主楼改为住院楼，新增床位100张。

该项目符合国家产业政策，在符合泰安市城市总体规划，严格落实报告表提出的各项污染防治和生态保护措施及本批复要求的前提下，能够满足环保要求，同意你公司按照本批复要求及报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的环境保护对策及风险防范措施进行项目设计、建设。

二、根据项目特点，你单位在设计、建设、运营中应重点做好以下工作：

1、按照“雨污分流、清污分流”的原则合理设计雨水管网、污水管网。本项目用水主要为医护人员生活用水、病房用水、门诊用水、餐饮用水。废水主要是餐饮废水和医疗废水，医疗废水包括医护人员生活污水、病房废水及门诊废水。其中医疗废水经医院污水处理设施一级强化+消毒工艺处理后，达到《山东省医疗废物污染控制标准》（DB37/596-2006）三级标准，同时与经隔油池预处理的餐饮废水均需满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A等级标准以及泰安市第一污水处理厂进水水质要求后，经市政污水管网排入泰安市第一污水处理厂进行进一步处理。隔油池、污水处理站、危险废物暂存间、污水管网需进行防雨防渗措施，防止污染地下水和土壤。

2、合理布局，选用低噪设备，采取基础减震、隔声降噪等措施，确保厂界噪声需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

3、本项目废气主要为污水处理站恶臭、食堂油烟废气和汽车尾气等。污水处理站依托现有工程，为地埋式，其中设置调节、沉淀絮凝和消毒环节产生的恶臭经全面有效收集后采用活性炭吸附装置处理，处理后无组织达标排放。污水处理站产生的臭气通过四周设置绿化隔离带等措施，经扩散、稀释后无组织排放，恶臭需满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）相关标准要求。食堂油烟经过脱排油烟机处理后经烟道引至高于楼顶1.5m处达标排放，油烟排放浓度需满足《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）相关标准限值要求。汽车尾气无组织排放，经加强通风、扩散，确保汽车尾气排放需满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准要求。

4、严格按照有关规定，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。本项目固体废物主要为生活垃圾、餐厨垃圾、医疗废物和污水处理站产生的污泥。其中医疗废物和污水处理站污泥属于危险废物，需委托有危废处理资质的单位进行处置。

生活垃圾经收集后委托环卫部门统一清运，餐厨垃圾需单独收集，收集后需委托有资质单位进行处置。一般工业固体废物贮存场所执行《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。危险废物贮存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准要求。

5、加强环境管理，按照“环境风险分析”篇章要求，落实风险应急措施，制定环境风险应急预案并报当地环保部门备案，防止发生事故和污染危害，确保环境安全。

6、禁止燃用煤炭等高污染燃料，禁止使用淘汰的落后工艺设备。

三、你单位应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，3个月内须内按规定程序进行竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入生产。项目日常环境监管由泰山区环境监察大队负责。

四、该项目环评文件自批复之日起五年后方决定该项目开工建设的，你单位应当重新报审建设项目的环环境影响评价文件；若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施等发生重大变动，你单位应当重新报批建设项目的环环境影响评价文件。请将本批复于10日内报徐家楼街道办事处登记备案。

2020年8月12日

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 1、监测分析方法及监测仪器设备

各监测因子监测分析方法、检出限、监测仪器设备等见表 5-1。

表 5-1 各监测因子监测分析方法、检出限、监测仪器设备

检测类别	检测项目	仪器设备	方法依据	检出限
有组织废气	油烟	全自动烟尘（气）测试仪 /YQ3000-D/SDLY-YQ-198 红外测油仪 /OIL-8/SDLY-YQ-058	GB 18483-2001 饮食业油烟排放标准 （试行）	/
无组织废气	硫化氢	气相色谱仪 /GC-2010Pro/SDLY-YQ-252	GB/T 14678-1993 空气质量 硫化氢、甲硫醇甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法	$0.2 \times 10^{-3}$ mg/m <sup>3</sup>
	氨	恒温恒流大气/颗粒物采样器 /MH1205/SDLY-YQ-322 紫外-可见分光光度计 /752N/SDLY-YQ-061	HJ 534-2009 环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法	0.025mg/m <sup>3</sup> （采样体积 1-4L 时）
	氯气		HJ/T 30-1999 固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法	0.03mg/m <sup>3</sup> （采样体积 30L 时）
	甲烷	真空箱气袋采样器 /ZR-3520/SDLY-YQ-074 气相色谱仪 /GC-6890A/SDLY-YQ-183	HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	0.07 mg/m <sup>3</sup> （以碳计）
	臭气浓度	循环水式多用真空泵 /SHZ-D（III）/SDLY-YQ-151	GB/T 14675-1993 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	10 （无量纲）
废水	pH	便携式 pH 计 /PHB-4/SDLY-YQ-315	GB/T 6920-1986 水质 pH 值的测定 玻璃电极法	/
	化学需氧量	具塞滴定管 /25ML/SDLY-QT-52	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
	五日生化需氧量	恒温恒湿培养箱 /WS70III/SDLY-YQ-100	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法	0.5mg/L
	悬浮物	分析天平 /AUW220/SDLY-YQ-005	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	/
	氨氮	紫外-可见分光光度计 /752N/SDLY-YQ-061	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
	动植物油	红外测油仪 /OIL-8/SDLY-YQ-058	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.06mg/L
	石油类	红外测油仪 /OIL-8/SDLY-YQ-058	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油	0.06mg/L

			类的测定 红外分光光度法	
	阴离子表面活性剂	紫外-可见分光光度计 /752N/SDLY-YQ-061	GB/T 7494-1987 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	0.05mg/L
	总余氯	便携式余氯 pH 快速测定仪 /Q-CL501P/SDLY-YQ-316	HJ 586-2010 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法 附录 A 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺现场测定法	0.04mg/L
	挥发酚	紫外-可见分光光度计 /752N/SDLY-YQ-061	HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	0.01mg/L
	总氰化物	紫外-可见分光光度计 /752N/SDLY-YQ-061	HJ 484-2009 水质 氰化物的测定容量法和分光光度法 方法 3 异烟酸-巴比妥酸光度法	0.001mg/L
	粪大肠菌群	生化培养箱 /250B/SDLY-YQ-145 电热恒温培养箱 /DHP-9012/SDLY-YQ-138	HJ 347.2-2018 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	20MPN/L
	色度	/	GB/T 11903-1989 水质色度的测定 4.稀释倍数法	/
	总磷	紫外-可见分光光度计 /752N/SDLY-YQ-061	GB/T 11893 - 1989 水质总磷的测定钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
	氟化物	酸度计 /PHS-3C/SDLY-YQ-007	GB/T 7484-1987 水质 氟化物的测定 离子选择电极法	0.05mg/L
厂界噪声	噪声	噪声分析仪 /YSD130/SDLY-YQ-195	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	/

## 2、废水监测分析过程质量保证和质量控制

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。所用分析方法检出限均满足要求。实验室内质控采取标样、平行双样和空白样的质控措施，平行样数量分别达到样品总数的 10%以上。质量控制情况见表 5-2。质控报告见附件。

表 5-2 质量控制情况表

序号	污染物	样品数	平行样			标样		空白	
			个数	检查率%	合格率%	个数	合格率%	个数	合格率%
1	氨氮	6	2	33.3	100	1	100	2	100
2	总磷	6	2	33.3	100	1	100	2	100
3	氟化物	6	2	33.3	100	1	100	2	100
4	化学需氧量	6	2	33.3	100	1	100	2	100
5	五日生化需氧量	6	2	33.3	100	/	/	2	100
6	阴离子表面活性剂	6	2	33.3	100	1	100	2	100
7	挥发酚	6	2	33.3	100	1	100	2	100
8	总氰化物	6	2	33.3	100	/	/	2	100
9	石油类	/	/	/	/	/	/	2	100
10	动植物油	/	/	/	/	/	/	2	100

### 3、气体监测分析过程质量保证和质量控制

废气监测质量保证按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》、《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》和《大气污染物无组织排放监测技术导则》的规定和要求，进行全过程质控。

- (1) 现场采样和测试时生产设备正常运行，环保设施稳定运行；
- (2) 监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检验，并在有效期内；
- (3) 采样器在采样前对流量计进行校准，整个采样过程中系统不漏气；
- (4) 检验过程采取严格质控措施；
- (5) 检测数据经三级审核。

废气监测仪器校准记录见附件。

### 4、噪声监测质量保证和质量控制

厂界噪声监测按照《环境监测技术规范》噪声部分和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行。

- (1) 测量墙后在测量环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于0.5dB(A)，否则重新校准测量仪器；
- (2) 监测期间无风雪、雷电，风速 5m/s 以下，测量时传声器加防风罩；
- (3) 记录影响测量结果的噪声源。

噪声分析仪校准记录见附件 13。

### 5、其他质控措施

实验室各种计量仪器按规定进行定期检定，需要控制温度、湿度条件的仪器配备相应设备，并进行有效测量。分析人员接样后在样品的保存期限内进行分析，做好原始记录，并进行数据处理和有效核准。仪器设备检定/校准情况见表 7.2-5。

表 7.2-5 仪器设备检定/校准情况表

序号	仪器名称	仪器型号	生产厂家	检定单位	证书编号	仪器检定有效期
1	紫外-可见分光光度计	752N	上海仪电分析仪器有限公司	中国测试技术研究院	检定字第 202006004273	2021.06.17
2	恒温恒湿培养箱	WS70III	上海树立仪器仪表有限公司	济南市计量检定测试院	20000072879	2021.06.26
3	酸度计	PHSJ-4A	上海晶磁仪器有限公司	济南市计量检定测试院	20000086278	2021.09.13
4	红外测油仪	OIL-8	青岛宜兰环保工程有限公司	中国测试技术研究院	检定字第 202006004963	2021.06.26

表六

**验收监测内容:**

验收监测相关要求依据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》(HJ794-2016)和项目环评及其批复。

**1 废气**

表 6-1 废气监测内容表

序号	废气来源	监测点位	烟道尺寸	监测因子	监测频次
1	食堂油烟	食堂油烟处理	0.16m <sup>2</sup>	油烟浓度、去除效率	连续 5 次, 每次不少于 10min
2	无组织	污水处理站周边	--	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	监测 2 天, 每天采 4 次

**2 厂界噪声**

项目噪声主要为设备运行时产生的噪声, 于东、南、西、北四个厂界各设 1 个监测点位。监测点位布置图见附图 4, 噪声监测因子、点位、频次见表 6-2。

表 6-2 噪声监测内容表

序号	类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次
1	厂界环境噪声	1#东厂界外 1m	等效连续 A 声级 Leq (A)	监测 2 天, 昼、 夜间各监测 2 次
		2#南厂界外 1m		
		3#西厂界外 1m		
		4#北厂界外 1m		

**3 废水**

项目不设特殊专业科室, 餐饮废水经隔油池预处理后, 与医院其他各处医疗废水一起进入现有污水处理站, 经一级强化处理+消毒工艺处理达标后排入市政污水管网, 进入泰安市第一污水处理厂进一步处理。污水监测内容见表 6-3。

表 6-3 污水检测内容表

序号	监测点位及编号	监测因子	监测频次
1	医院污水总排口	pH、色度、粪大肠菌群数、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、挥发酚、氨氮、总磷、总余氯、阴离子表面活性剂、动植物油、石油类、总氰化物、氟化物	监测 2 天, 每 4h 采样 1 次, 1 日采样 3 次, 以日均值计

表七

**验收监测期间生产工况记录:**

由于医院扩建项目的特殊性，生产工况统计按照扩建完成后全院的情况进行统计。

表 7-1 验收监测期间营运工况统计表

类别	设计量	监测日期	监测期间实际量	营运负荷 (%)
门诊量	16000 人/a	2021.5.10~ 2021.5.11	12 人/天	27.4%
急诊量	/		/	/
医务人员数量	126 人		87 人	68.5%
住院床位数	200 张		180	90%
污水处理站	设计处理能力 20m <sup>3</sup> /d		77m <sup>3</sup> /d	385%

**验收监测结果:**

**1 废气监测结果**

**1.1 无组织废气监测结果**

废气无组织排放监测结果与评价表见表 7-1，气象参数监测结果见表 7-2。

表 7-1 废气无组织排放监测结果与评价表

检测项目	采样时间	检测频次	检测点位及结果			
			上风向 1○	下风向 2○	下风向 3○	下风向 4○
氨 (mg/m <sup>3</sup> )	2021.5.10	10:20-10:24	0.096	0.136	0.149	0.122
		12:20-12:24	0.083	0.110	0.164	0.137
		14:20-14:24	0.097	0.137	0.190	0.177
		16:20-16:24	0.109	0.136	0.163	0.149
	2021.5.11	09:00-09:04	0.107	0.120	0.173	0.147
		11:00-11:04	0.095	0.109	0.162	0.175
		13:00-13:04	0.110	0.150	0.177	0.163
		15:00-15:04	0.110	0.150	0.177	0.164
下风向监测点浓度最大值		0.177mg/m <sup>3</sup>				
标准限值		0.2mg/m <sup>3</sup>				
达标情况		达标				
硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	2021.5.10	10:35	<0.2×10 <sup>-3</sup>	<0.2×10 <sup>-3</sup>	<0.2×10 <sup>-3</sup>	<0.2×10 <sup>-3</sup>
		12:35	<0.2×10 <sup>-3</sup>	<0.2×10 <sup>-3</sup>	<0.2×10 <sup>-3</sup>	<0.2×10 <sup>-3</sup>
		14:35	<0.2×10 <sup>-3</sup>	<0.2×10 <sup>-3</sup>	<0.2×10 <sup>-3</sup>	<0.2×10 <sup>-3</sup>
		16:35	<0.2×10 <sup>-3</sup>	<0.2×10 <sup>-3</sup>	<0.2×10 <sup>-3</sup>	<0.2×10 <sup>-3</sup>
	2021.5.11	09:12	<0.2×10 <sup>-3</sup>	<0.2×10 <sup>-3</sup>	<0.2×10 <sup>-3</sup>	<0.2×10 <sup>-3</sup>
		11:12	<0.2×10 <sup>-3</sup>	<0.2×10 <sup>-3</sup>	<0.2×10 <sup>-3</sup>	<0.2×10 <sup>-3</sup>



		13:12	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$
		15:12	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$
下风向监测点浓度最大值			未检出			
标准限值			0.02mg/m <sup>3</sup>			
达标情况			达标			
氯气 (mg/m <sup>3</sup> )	2021.5.10	10:20-10:47	$<0.03$	$<0.03$	$<0.03$	0.04
		12:20-12:48	$<0.03$	$<0.03$	$<0.03$	0.05
		14:20-14:41	$<0.03$	$<0.03$	$<0.03$	0.06
		16:20-16:44	$<0.03$	$<0.03$	$<0.03$	0.06
	2021.5.11	09:00-09:16	$<0.03$	$<0.03$	0.05	$<0.03$
		11:00-11:18	$<0.03$	$<0.03$	0.07	$<0.03$
		13:00-13:18	$<0.03$	$<0.03$	0.06	$<0.03$
		15:00-15:22	$<0.03$	$<0.03$	0.08	$<0.03$
下风向监测点浓度最大值			0.08mg/m <sup>3</sup>			
标准限值			0.1mg/m <sup>3</sup>			
达标情况			达标			
甲烷 (mg/m <sup>3</sup> )	2021.5.10	10:40-11:40	1.16	1.66	1.60	1.57
		12:40-13:40	1.46	1.75	1.83	1.84
		14:40-15:40	1.27	1.62	1.65	1.68
		16:40-16:40	1.37	1.66	1.80	1.66
	2021.5.11	09:15-10:15	1.14	1.48	1.54	1.58
		11:15-12:15	1.30	1.61	1.62	1.64
		13:15-14:15	1.45	1.81	1.78	1.73
		15:15-16:15	1.30	1.63	1.59	1.64
下风向监测点浓度最大值			2.57×10 <sup>-4</sup> % (甲烷密度 0.716g/L)			
标准限值			1 (处理站内最高体积百分数) %			
达标情况			达标			
臭气浓 (无量纲)	2021.5.10	10:30	$<10$	$<10$	$<10$	$<10$
		12:30	$<10$	$<10$	$<10$	$<10$
		14:30	$<10$	$<10$	$<10$	$<10$
		16:30	$<10$	$<10$	$<10$	$<10$
	2021.5.11	09:07	$<10$	$<10$	$<10$	$<10$
		11:07	$<10$	$<10$	$<10$	$<10$
		13:07	$<10$	$<10$	$<10$	$<10$
		15:07	$<10$	$<10$	$<10$	$<10$
下风向监测点浓度最大值			未检出			
标准限值			10 无量纲			
达标情况			达标			

表 7-2 气象参数监测结果

检测日期	时间	天气情况	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	总云量	低云量
2021.05.10	10:20-10:47	晴	21.2	99.7	SW	2.6	3	2
	10:40-11:40	晴	21.7-22.9	99.7	SW	2.5	3	2
	12:20-12:48	晴	24.6	99.6	SW	2.4	3	1
	12:40-13:40	晴	24.6-25.3	99.6	SW	2.3-2.4	3	1
	14:20-14:41	晴	23.4	99.6	SW	2.7	3	1
	14:40-15:40	晴	22.5-23.4	99.6	SW	2.2-2.8	3	1
	16:20-16:44	晴	22.4	99.7	SW	2.6	3	2
	16:40-16:40	晴	21.9-22.4	99.7	SW	2.2-2.6	3	2
2021.05.11	09:00-09:16	晴	16.5	99.7	S	2.5	3	1
	09:15-10:15	晴	16.9-17.6	99.7	S	2.5	3	1
	11:00-11:18	晴	20.2	99.6	S	2.7	3	1
	11:15-12:15	晴	20.3-21.2	99.6	S	2.7	3	1
	13:00-13:18	晴	22.6	99.5	S	2.4	3	1
	13:15-14:15	晴	22.8-23.7	99.5	S	2.2-2.5	3	1
	15:00-15:22	晴	23.6	99.6	S	2.1	3	0
	15:15-16:15	晴	22.2-23.5	99.6	S	2.1-2.5	3	0

监测结果表明，验收监测期间，污水处理站单位周界无组织排放氨、臭气浓度（无量纲）、硫化氢、氯气、甲烷（最高体积百分数%）均满足《医疗污染物排放标准》（DB37/596-2020）表 2 标准要求。

### 1.2 有组织废气（食堂油烟）监测结果

废气有组织（食堂油烟）排放监测结果与评价见表 7-3。

表 7-3 食堂油烟排放监测结果与评价表

油烟净化器/监测点位	项目	单位	油烟									
			2021.5.10					2021.5.11				
			第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
进口	标态气量	m <sup>3</sup> /h	5927	5749	5642	5738	5762	5504	5623	5835	5935	6003
	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.60	3.78	3.74	3.83	3.62	4.04	3.91	3.70	3.62	3.54
出口	标态气量	m <sup>3</sup> /h	6897	6884	7146	6810	7022	6513	5234	6304	5846	6275
	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.19	0.16	0.20	0.14	0.15	0.22	0.25	0.18	0.18	0.18
	限值	mg/m <sup>3</sup>	1.5									
	达标情况		达标									
实际去除率	%	95%	96%	95%	96%	96%	95%	94%	95%	95%	95%	
标准去除率	%	85%										
达标情况		达标										

监测结果表明，验收监测期间，食堂油烟排放浓度、除油烟设施处理效率满足山东省《饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）关于小型饮食业单位油烟排放限值要求。

### 2 厂界噪声监测结果

厂界噪声监测结果与评价见表 7-4，监测期间气象参数见表 7-5。

表 7-4 厂界噪声监测结果 dB(A)

类别	监测点位	监测时段	2021.5.10	2021.5.11	标准值	达标情况
厂界噪声	东厂界外 1m	昼间	55.7	52.8	60	达标
		夜间	44.4	45.2	50	
	南厂界外 1m	昼间	56.8	54.5	60	
		夜间	44.8	43.0	50	
	西厂界外 1m	昼间	56.9	53.2	60	
		夜间	47.3	46.2	50	
	北厂界外 1m	昼间	55.0	50.8	60	
		夜间	47.4	47.9	50	

监测期间天气晴，风速小于 5m/s。

监测结果表明，验收监测期间，各厂界昼间噪声值范围为 52.8~56.9dB(A)，夜间噪声值范围为 43.0~47.9dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

### 3 废水监测结果

污水监测结果与评价见表 7-5。

表 7-5（1） 污水监测结果与评价表

单位：pH（无量纲），色度（倍），粪大肠菌群（个/L），其余（mg/L）

设施名称/ 监测点位	监测日期	监测频次	pH	色度	化学需氧量	五日生化需氧量	
污水处理站入市政管网排口	2021.5.10	第一次	6.90	8	95	29.4	
		第二次	6.93	16	107	29.6	
		第三次	6.94	4	105	28.9	
		范围/均值	6.90~6.94	4~16	102	29.3	
	2021.5.11	第一次	6.93	8	101	28.7	
		第二次	6.82	8	97	29.0	
		第三次	6.96	4	112	27.3	
		范围/均值	6.82~6.96	4~8	103	28.3	
	标准值			6~9	64	120	30
	达标情况			达标	达标	达标	达标

表 7-5（2） 污水监测结果与评价表

单位：pH（无量纲），色度（倍），粪大肠菌群（个/L），其余（mg/L）

设施名称/ 监测点位	监测日期	监测频次	氨氮	总磷	悬浮物	阴离子表面活性剂	
污水处理站入市政管网排口	2021.5.10	第一次	22.8	2.74	32	0.283	
		第二次	20.3	2.91	37	0.323	
		第三次	24.7	2.52	28	0.353	
		范围/均值	22.6	3.72	32	0.320	
	2021.5.11	第一次	19.8	2.64	24	0.288	
		第二次	23.5	2.79	27	0.266	
		第三次	21.5	2.40	20	0.341	
		范围/均值	21.6	2.61	24	0.298	
	标准值			25	5	60	10
	达标情况			达标	达标	达标	达标

表 7-5（3） 污水监测结果与评价表

单位：pH（无量纲），色度（倍），粪大肠菌群（个/L），其余（mg/L）

设施名称/ 监测点位	监测日期	监测频次	挥发酚	总氰化物	氟化物	石油类	
污水处理站入市政管网排口	2021.5.10	第一次	0.080	未检出	0.38	0.15	
		第二次	0.089	未检出	0.41	0.12	
		第三次	0.097	未检出	0.34	0.16	
		范围/均值	0.089	未检出	0.38	0.14	
	2021.5.11	第一次	0.093	未检出	0.35	0.20	
		第二次	0.067	未检出	0.31	0.19	
		第三次	0.084	未检出	0.40	0.23	
		范围/均值	0.081	未检出	0.35	0.21	
	标准值			0.5	0.5	20	10
	达标情况			达标	达标	达标	达标

表 7-5（4） 污水监测结果与评价表

单位：pH（无量纲），色度（倍），粪大肠菌群（个/L），其余（mg/L）

设施名称/ 监测点位	监测日期	监测频次	动植物油	总余氯	粪大肠菌群	
污水处理站入市政管网排口	2021.5.10	第一次	0.51	未检出	460	
		第二次	0.56	0.07	310	
		第三次	0.45	0.16	200	
		范围/均值	0.51	0.12	323	
	2021.5.11	第一次	0.63	未检出	240	
		第二次	0.67	未检出	330	
		第三次	0.64	0.04	220	
		范围/均值	0.65	0.04	263	
	标准值			15	8	500
	达标情况			达标	达标	达标

监测结果表明，验收监测期间，pH、色度、粪大肠菌群数、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、挥发酚、氨氮、总磷、总余氯、阴离子表面活性剂、动植物油、石油类、总氰化物、氟化物等污染物均满足山东省《医疗污染物排放标准》(DB37/596-2020)标准限值要求。

#### 4 污染物排放量核算

餐饮废水经隔油池预处理后，与医院其他各处医疗废水一同经院区内污水处理站处理，然后排入市政污水管网，进入第一污水处理厂进一步深度处理，总量指标纳入第一污水处理厂指标内。本项目无总量控制指标。

表 7-6 水污染物排放总量核算结果与评价表

序号	污染物	排放浓度 (mg/L)	废水排放量 (m <sup>3</sup> /d)	年运行时间 (d)	年排放总量 (t/a)
1	化学需氧量	103	77	365	2.9
2	氨氮	22.6		365	0.64

#### 5 规范化排污口、环境管理制度

##### 5.1 规范化排污口

已根据山东省《医疗污染物排放标准》(DB37/596-2020)、《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》(DB37/T 2643-2014)和《排污口规范化整治技术要求(试行)》设置污水排放口、排污口标志牌。

(1) 污水处理站出口接入市政污水管网前设置开放性污水采样点，并安装流量计；污水处理站设顶棚，开放性采样点上部设盖板，防止雨水进入；

(2) 污水排放口附近按规范设置标识牌。

排污口规范化设置情况见附图。

##### 5.2 环境管理制度

泰安心康医院已编制了《泰安心康医院环境保护管理制度》，并严格执行医疗废物管理制度、污水处理站运行管理制度等，建立了突发环境事件应急组织体系，编制突发环境事件应急预案并备案。

#### 6 自行监测计划

医院已针对整个院区制定自行监测计划，详见表 7-7。

表 7-7 自行监测计划

项目	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废水	总排口	流量	自动监测	山东省《医疗污染物排放标准》(DB37/596-2020)表 1 二级标准
		pH	12 个小时	
		化学需氧量、	周	

		悬浮物	
		五日生化需氧量、石油类、挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物	季度
废气	污水处理站周界	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	季度

### 6、公众意见调查结果

本项目开工前、建设中、建成投运后未收到公众意见、诉求等。

参照环评文件及周边环境敏感目标分布情况，采用调查问卷的方式对项目可能影响到的运丰大酒店、中心医院分院和普惠家园南区的居民和工作人员进行公众意见调查，问卷发放时间为2021年6月，共计发放100份，收回100份。根据调查结果，100%的被调查者认为本项目施工期噪声、扬尘、废水对其没有影响，没有扰民现象或纠纷发生；100%的被调查者认为本项目试生产期废气、废水、噪声、固废储运及处理对其没有影响，没有发生过环境污染事故；100%的被调查者对本项目的环境保护工作满意。

表八

**验收监测结论:**

项目环评批复落实情况对照表见表 35。

表 35 环评批复落实情况对照表

环评批复要求	实际建设情况	结论
<p>泰安心康医院改扩建项目位于山东省泰安市泰山区欧恺路 1 号。项目占地面积 8542m<sup>2</sup>，主要包括医院主楼、住院楼等。项目总投资 400 万元，其中环保投资 10 万元，本项目不新增设备，建成后将租赁的泰山物流中心办公楼进行改扩建为医院主楼，原医院主楼的一层、四层的设备安置在扩建的医院主楼，原医院主楼改为住院楼，新增床位 100 张。</p>	<p>泰安心康医院改扩建项目位于山东省泰安市泰山区欧恺路 1 号。项目占地面积 8542m<sup>2</sup>，主要包括医院主楼、住院楼等。项目总投资 400 万元，其中环保投资 10 万元，本项目不新增设备，建成后将租赁的泰山物流中心办公楼进行改扩建为医院主楼，原医院主楼的一层、四层的设备安置在扩建的医院主楼，原医院主楼改为住院楼，新增床位 100 张。</p>	已落实
<p>按照“雨污分流、清污分流”的原则合理设计雨水管网、污水管网。本项目用水主要为医护人员生活用水、病房用水、门诊用水、餐饮用水。废水主要是餐饮废水和医疗废水，医疗废水包括医护人员生活污水、病房废水及门诊废水。其中医疗废水经医院污水处理设施一级强化+消毒工艺处理后，达到《山东省医疗废物污染控制标准》（DB37/596-2006）三级标准，同时与经隔油池预处理的餐饮废水均需满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准以及泰安市第一污水处理厂进水水质要求后，经市政污水管网排入泰安市第一污水处理厂进行进一步处理。隔油池、污水处理站、危险废物暂存间、污水管网需进行防雨防渗措施，防止污染地下水和土壤。</p>	<p>医院不设传染科和其他产生特殊医疗废水的专业科室，餐饮废水经隔油池预处理后，与医院其他各处医疗废水一起进入现有污水处理站，经一级强化处理+消毒工艺处理达标后排入市政污水管网，进入泰安市第一污水处理厂进一步处理。隔油池设置在餐厅，污水处理站采取防雨防渗措施。</p> <p>经验收监测，各污染物排放均能满足山东省《医疗污染物排放标准》（DB37/596-2020）表 1 二级标准限值要求。</p>	已落实
<p>合理布局，选用低噪设备，采取基础减震、隔声降噪等措施，确保厂界噪声需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。</p>	<p>通过选用低噪声设备，合理布置高噪声设备，对主要噪声源采取减震、消声、隔声等措施进行降噪。经验收监测，各厂界昼、夜间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。</p>	已落实
<p>本项目废气主要为污水处理站恶臭、食堂油烟废气和汽车尾气等。污水处理站依托现有工程，为埋地式，其中设置调节、沉淀絮凝和消毒环节产生的恶臭经全面有效收集后采用活性炭吸附装置处理，处理后无组织达标排放。污水处理站产生的臭气通过四周设置绿化隔离带等措施，经扩散、稀释后无</p>	<p>项目废气来源为污水处理站臭气和食堂油烟。污水处理站臭气经收集后采用活性炭吸附装置处理，处理后无组织排放；食堂油烟经油烟净化器处理后由高于所在楼顶 1.5m 的排气筒排放。</p> <p>经监测，食堂油烟排放浓度、除油烟设施处理效率满足山东省《饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）关于小</p>	已落实

<p>组织排放，恶臭需满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）相关标准要求。食堂油烟经过脱排油烟机处理后经烟道引至高于楼顶 1.5m 处达标排放，油烟排放浓度需满足《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）相关标准限值要求。汽车尾气无组织排放，经加强通风、扩散，确保汽车尾气排放需满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准要求。</p>	<p>型饮食业单位油烟排放限值要求。污水处理站单位周界无组织排放氨、氯气、硫化氢、臭气浓度均满足《医疗污染物排放标准》（DB37/596-2020）表 2 标准要求。</p>	
<p>严格按照有关规定，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。本项目固体废物主要为生活垃圾、餐厨垃圾、医疗废物和污水处理站产生的污泥。其中医疗废物和污水处理站污泥属于危险废物，需委托有危废处理资质的单位进行处置。生活垃圾经收集后委托环卫部门统一清运，餐厨垃圾需单独收集，收集后需委托有资质单位进行处置。一般工业固体废物贮存场所执行《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。危险废物贮存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准要求。</p>	<p>餐厨垃圾委托泰安中科环保工程有限公司清运处置；生活垃圾由物业管理单位泰安金峪物流开发公司统一清运至环卫部门。危险废物包括医疗废弃物和污水处理站、化粪池污泥，医疗废弃物暂存于医疗废物暂存间，委托有资质单位（泰安市泰阳环保服务有限公司）及时清运处置。污泥暂未进行清掏，清掏时将委托有资质的单位进行作业，清掏后立即进行脱水、消毒，除臭、晾干，然后按医疗废物进行处理。 医疗废物暂存间的建设符合《医疗废物管理条例》、《医疗废物集中处置技术规范》等法律法规要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>加强环境管理，按照“环境风险分析”篇章要求，落实风险应急措施，制定环境风险应急预案并报当地环保部门备案，防止发生事故和污染危害，确保环境安全。</p>	<p>已落实风险应急措施，制定环境风险应急预案并报当地环保部门备案（备案号：370902-2020-051-L）。</p>	<p>已落实</p>
<p>禁止燃用煤炭等高污染燃料，禁止使用淘汰的落后工艺设备。</p>	<p>项目不涉及煤炭等高污染燃料和淘汰的落后工艺设备。</p>	
<p>你单位应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，3 个月内须内按规定程序进行竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入生产。</p>	<p>已严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，按要求进行竣工环保验收。</p>	<p>已落实</p>
<p>该项目环评文件自批复之日起五年后方决定该项目开工建设的，你单位应当重新报审建设项目的环评文件；若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施等发生重大变动，你单位应当重新报批建设项目的环评文件。</p>	<p>项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施等未发生重大变动，</p>	<p>已落实</p>

**验收监测结论：**

**1、项目概况**

泰安心康医院改扩建项目位于泰安市泰山区欧恺路 1 号，新租赁原泰山物流中



心办公楼作为医院主楼，装修改造后作为门诊部、行政办公部门和住院部使用，将原医院主楼改为住院楼。扩建项目占地面积 8542m<sup>2</sup>，扩建后医院总占地面积约 15712m<sup>2</sup>。扩建项目设计增加门诊接待量 8000 人次/a，增加床位 100 张，新增劳动定员 70 人，其中护士新增 24 人、医生新增 11 人、其他人员新增 35 人；扩建完成后，医院门诊接待量达到 16000 人次/a，床位 200 张，全院劳动人员 126 人，其中医生 27 人，护士 57 人，其他人员 42 人。医院年工作 365 天。扩建项目总投资 400 万元，其中环保投资 10 万元。

医院已取得排污许可证（证书编号：52370900MJE58512XY001R）。

泰安心康医院于 2020 年 8 月委托山东省煤田地质规划勘察研究院编制完成了该项目的环境影响报告表，泰安市生态环境局泰山分局于 2020 年 8 月 12 日以泰山环审报告表【2020】56 号文对本项目予以批复。本项目开工建设时间为 2020 年 8 月，2021 年 3 月竣工调试。泰安心康医院委托山东省煤田地质规划勘察研究院（以下简称“编制单位”）进行本项目竣工环保验收监测报告的编制。编制单位接受委托后，于 2021 年 5 月对该项目的环保设施建设和运行情况进行了现场勘察、资料收集等工作，制定了验收监测方案。山东鲁岳检测科技有限公司于 2021 年 5 月 10 日至 11 日 2 天进行了现场采样、监测，并出具了检测报告。编制单位依据检测结果、勘察情况及建设单位提供的有关资料，编制了该项目竣工环保验收监测报告。

## 2、废水

医院不设传染科和其他产生特殊医疗废水的专业科室，餐饮废水和各处医疗废水一起进入院区内污水处理站进行处理，然后排入市政污水管网。

验收监测期间，pH 范围 6.82~6.96，总氰化物未检出，粪大肠菌群数、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、挥发酚、氨氮、总磷、总余氯、阴离子表面活性剂、动植物油、石油类、氟化物等污染物两日均值最大值分别为 323 个/L、103mg/L、29.3mg/L、32mg/L、0.089mg/L、22.6mg/L、3.72mg/L、0.12mg/L、0.320mg/L、0.65mg/L、0.21mg/L、0.38mg/L，均满足山东省《医疗污染物排放标准》(DB37/596-2020)表 1 二级标准限值要求。

## 3、废气

项目废气来源为污水处理站臭气和食堂油烟。污水处理站臭气经收集后采用活性炭吸附装置处理，处理后无组织排放；食堂油烟经油烟净化器处理后由高于所在楼顶 1.5m 的排气筒排放。

验收监测期间，食堂油烟排放浓度、除油烟设施处理效率满足山东省《饮食油

烟排放标准》（DB37/597-2006）关于小型饮食业单位油烟排放限值要求。污水处理站单位周界无组织排放氨、氯气下风向监测点浓度最大值分别为  $0.177\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.08\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢、臭气浓度未检出，甲烷最高体积百分数为  $2.57 \times 10^{-4} \%$ ，均满足《医疗污染物排放标准》（DB37/596-2020）表 2 标准要求。

#### 4、噪声

通过选用低噪声设备，合理布置高噪声设备，对主要噪声源采取减震、消声、隔声等措施进行降噪。验收监测期间，各厂界昼间噪声值范围为  $52.8 \sim 56.9\text{dB(A)}$ ，夜间噪声值范围为  $43.0 \sim 47.9\text{dB(A)}$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

#### 5、固废

餐厨垃圾委托泰安中科环保工程有限公司清运处置；生活垃圾由物业管理单位泰安金峪物流开发公司统一清运至环卫部门。危险废物包括医疗废弃物和污水处理站、化粪池污泥，医疗废弃物暂存于医疗废物暂存间，委托有资质单位（泰安市泰阳环保服务有限公司）及时清运处置。污泥暂未进行清掏，清掏时将委托有资质的单位进行作业，清掏后立即进行脱水、消毒，除臭、晾干，然后按医疗废物进行处理。

医疗废物暂存间的建设符合《医疗废物管理条例》、《医疗废物集中处置技术规范》等法律法规要求。

#### 6、结论

根据验收监测及调查，泰安心康医院改扩建项目严格执行了“三同时”制度，落实了环评及批复要求的环保措施，污染物达标排放，项目具备验收条件。

#### 7、建议

（1）定期检查设备运行状态，确保设备稳定运行，定期对设备进行检修，及时发现问题，及时解决

（2）根据自行监测计划定期开展污染物排放监测；

（3）污水处理站、化粪池污泥清掏时须委托有资质的单位进行作业，清掏后立即进行脱水、消毒，除臭、晾干，然后按医疗废物进行处理。

## 附件附图目录

附件1 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

附件2 环评批复

附件3 排污许可证

附件4 危废处置协议及处置单位资质证明

附件5 《危险废物转移联单》（医疗废物专用）

附件6 突发环境事故应急预案及备案情况

附件7 工况证明

附件8 防渗证明

附件9 污泥清运承诺书

附件10 检测报告

附图1 项目地理位置图

附图2 项目周边环境敏感点分布图

附图3 项目所在厂区平面布置图

附图4 监测点位布置图

附图5 院区现场照片

附件 1

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：泰安心康医院

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		泰安心康医院改扩建项目			项目代码		PDY71691537090217A5201		建设地点		山东省泰安市泰山区欧恺路 1 号					
	行业类别（分类管理名录）		四十九、卫生 84 108 专科疾病防治院 其他			建设性质		扩建		项目厂区中心经度/纬度		117.05019°E 36.08421°N					
	设计生产能力		扩建工程新增劳动定员 70 人，其中医生新增 11 人、护士新增 24 人、其他人员新增 35 人，新增门诊接待量 8000 人/a			实际生产能力		扩建工程新增劳动定员 70 人，其中医生新增 11 人、护士新增 24 人、其他人员新增 35 人，新增门诊接待量 8000 人/a			环评单位		山东省煤田地质规划勘察研究院				
	环评文件审批机关		泰安市生态环境局泰山分局			审批文号		泰山环审报告表[2020]56 号		环评文件类型		环境影响报告表					
	开工日期		2020.08			竣工日期		2021.03		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		泰安心康医院		环保设施监测单位		山东鲁岳检测科技有限公司		验收监测时工况		生产工况达到设计产能 90%。						
	投资总概算（万元）		400			环保投资总概算（万元）		10		所占比例（%）		2.5					
	实际总投资（万元）		400			实际环保投资（万元）		10		所占比例（%）		2.5					
	废水治理（万元）		7.5	废气治理（万元）		0.5	噪声治理（万元）		/	固体废物治理（万元）		2	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	
新增废水处理设施能力		0			新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		8760 小时/年						
运营单位		泰安心康医院			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		52370900MJE58512XY		验收时间		2021 年 8 月						
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(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		/	/	/	2.8	经市政污水管网进入泰安第一污水处理厂进一步处理										
	化学需氧量		/	103	120	2.9											
	氨氮		/	22.6	25	0.64											
	石油类																
	废气		/	/	/	/											
	二氧化硫																
	烟尘																
	工业粉尘																
	氮氧化物																
	工业固体废物		0	/	/	5.77	5.77	0									
与项目有关的其他特征污染物		食堂油烟	0.006	0.185	1.5	0.016	0.0152	7.8×10 <sup>-4</sup>	0.016	0.006	0.016	0.016	0	+0.01			

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

审批意见:

泰山环审报告表【2020】56号

一、泰安心康医院改扩建项目位于山东省泰安市泰山区欧恺路1号。项目占地面积8542m<sup>2</sup>，主要包括医院主楼、住院楼等。项目总投资400万元，其中环保投资10万元，本项目不新增设备，建成后将租赁的泰山物流中心办公楼进行改扩建为医院主楼，原医院主楼的一层、四层的设备安置在扩建的医院主楼，原医院主楼改为住院楼，新增床位100张。

该项目符合国家产业政策，在符合泰安市城市总体规划，严格落实报告表提出的各项污染防治和生态保护措施及本批复要求的前提下，能够满足环保要求，同意你公司按照本批复要求及报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的环境保护对策及风险防范措施进行项目设计、建设。

二、根据项目特点，你单位在设计、建设、运营中应重点做好以下工作：

1、按照“雨污分流、清污分流”的原则合理设计雨水管网、污水管网。本项目用水主要为医护人员生活用水、病房用水、门诊用水、餐饮用水。废水主要是餐饮废水和医疗废水，医疗废水包括医护人员生活污水、病房废水及门诊废水。其中医疗废水经医院污水处理设施一级强化+消毒工艺处理后，达到《山东省医疗废物污染控制标准》(DB37/596-2006)三级标准，同时与经隔油池预处理的餐饮废水均需满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A等级标准以及泰安市第一污水处理厂进水水质要求后，经市政污水管网排入泰安市第一污水处理厂进行进一步处理。隔油池、污水处理站、危险废物暂存间、污水管网需进行防雨防渗措施，防止污染地下水和土壤。

2、合理布局，选用低噪设备，采取基础减震、隔声降噪等措施，确保厂界噪声需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。

3、本项目废气主要为污水处理站恶臭、食堂油烟废气和汽车尾气等。污水处理站依托现有工程，为地埋式，其中设置调节、沉淀絮凝和消毒环节产生的恶臭经全面有效收集后采用活性炭吸附装置处理，处理后无组织达标排放。污水处理站产生的臭气通过四周设置绿化隔离带等措施，经扩散、稀释后无组织排放，恶臭需满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)相关标准要求。食堂油烟经过脱排油烟机处理后经烟道引至高于楼顶1.5m处达标排放，油烟排放浓度需满足《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)相关标准限值要求。汽车尾气无组织排放，经加强通风、扩散，确保汽车尾气排放需满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关标准要求。

4、严格按照有关规定，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。本项目固体废物主要为生活垃圾、餐厨垃圾、医疗废物和污水处理站产生的污泥。其中医疗废物和污水处理站污泥属于危险废物，需委托有危废处理资质的单位进行处置。生活垃圾经收集后委托环卫部门统一清运，餐厨垃圾需单独收集，收集后需委托有资质单位进行处置。一般工业固体废物贮存场所执行《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。危险废物贮存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准要求。


5、加强环境管理，按照“环境风险分析”篇章要求，落实风险应急措施，制定环境风险应急预案并报当地环保部门备案，防止发生事故和污染危害，确保环境安全。

6、禁止燃用煤炭等高污染燃料，禁止使用淘汰的落后工艺设备。

三、你单位应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，3个月内须内按规定程序进行竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入生产。项目日常环境监管由泰山区环境监察大队负责。

四、该项目环评文件自批复之日起五年后决定该项目开工建设的，你单位应当重新报审建设项目的环

境影响评价文件；若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施等发生重大变动，你单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。请将本批复于10日内报徐家楼街道办事处登记备案。

经办人：







# 排污许可证

证书编号: 52370900MJE58512XY001R

单位名称: 泰安心康医院

注册地址: 山东省泰安市泰山区欧恺路一号

法定代表人: 范明娥

生产经营场所地址: 山东省泰安市泰山区欧恺路一号

行业类别: 专科医院

统一社会信用代码: 52370900MJE58512XY

有效期限: 自 2021 年 06 月 10 日至 2026 年 06 月 09 日止



发证机关: (盖章) 泰安市生态环境局

发证日期: 2021 年 06 月 10 日

中华人民共和国生态环境部监制

泰安市生态环境局印制

## 泰安市医疗废物集中处置 服务协议

甲方：泰安心康医院  
乙方：泰安市泰阳环保服务有限公司

泰安市生态环境局

监制

泰安市卫健委





# 营业执照

统一社会信用代码 91370900MA3BX7AMK9

名称	泰安市泰阳环保服务有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	山东省泰安市岱岳区大汶口镇盐化路
法定代表人	郭欣
注册资本	壹仟万元整
成立日期	2015年10月13日
经营期限	2015年10月13日至 年 月 日
经营范围	环保技术服务; 医疗机构保洁服务; 企业管理咨询服务; 医疗废物收集、运输、贮存、处置。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

2017年11月01日



提示: 1. 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送公示上一年度年度报告, 不另行通知;  
 2. 《企业信息公示暂行条例》第十四条规定企业年度报告形成后二十个工作日内需公示(个体工商户、农民专业合作社除外)

企业信用信息公示系统网址: <http://sd.gsxt.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



# 危险废物 经营许可证

编号：泰医废0001号

发证机关：泰安市环境保护局

发证日期：2018年1月20日

法人名称 泰安市泰阳环保服务有限公司  
法定代表人 郭秀玲  
住所 泰安市岱岳区大汶口镇盐化路  
经营设施地址 泰安市岱岳区大汶口镇盐化路  
核准经营方式 收集、贮存、处置  
核准经营危险废物类别 医疗废物（HW01）  
感染性废物（831-001-01）、损伤性废物（831-002-01）、  
病理性废物（831-003-01）、化学性废物（831-004-01）、  
药物性废物（831-005-01）、为防治动物传染病而需  
要收集和处置的废物（900-001-01）  
核准经营规模 16吨/天  
有效期限 自2018年1月20日至2023年1月19日  
初次发证日期：2017年1月20日

### 危险废物转移联单（医疗废物专用）

医疗卫生机构名称：泰山医学院  
 医疗废物处置及单位：泰安市泰环环保服务有限公司  
 第一联：医疗卫生机构存

时间：2021年 3 月

日期	感染性废物	损伤性废物	病原性废物	药物性废物	化学性废物	医疗卫生机构交接人员 签名	废物运送人 员签名	交接时间
	重量 (KG)	重量 (KG)	重量 (KG)	重量 (KG)	重量 (KG)			
1	11.1	2.7				路美玲	苏彤	13:01
2								
3	10.3	2.8				路美玲	苏彤	13:04
4								
5	11.7	3.6				路美玲	苏彤	13:26
6								
7	9.6	2.3				路美玲	苏彤	11:55
8								
9	10.2	3.7				路美玲	苏彤	13:02
10								
11	9.8	3.2				路美玲	苏彤	11:57
12								
13	9.6	2.5				路美玲	苏彤	11:32
14								
15	10.2	2.7				路美玲	苏彤	12:15
16								
17	10.9	2.5				路美玲	苏彤	11:36
18								
19	9.8	2.7				路美玲	苏彤	11:47
20								
21	10.7	3.2				路美玲	苏彤	16:56
22	5.6	1.3				路美玲	苏彤	13:02
23	4.3	1.2				路美玲	苏彤	11:28
24	3.3	0.7						
25						路美玲	苏彤	11:30
26								
27	11.3	2.5				路美玲	苏彤	11:18
28								
29	10.2	3.5				路美玲	苏彤	13:21
30								
31	11.2	3.8				路美玲	苏彤	12:42
合计								



## 危险废物转移联单（医疗废物专用）

医疗卫生机构名称：**泰安心康医院**  
 医疗废物处置及单位：**泰安市泰阳环保服务有限公司**  
 第一联：医疗单位机构存

时间：2021年4月

日期	感染性废物	损伤性废物	病理性废物	药物性废物	化学性废物	医疗卫生机构交接人员 签名	废物运送人员 签名	交接时间
	重量 (KG)	重量 (KG)	重量 (KG)	重量 (KG)	重量 (KG)			
1	<del>10.2</del>							
2	10.8	3.2				路美玲	苏春	11:07
3	5.2	2.8				路美玲	苏春	11:57
4								
5	12.4	4.3				路美玲	苏春	15:37
6	5.7	2.1				路美玲	苏春	11:46
7								
8	12.4	5.7				路美玲	苏春	13:20
9	5.6	3.0				路美玲	苏春	17:22
10								
11	11.6	5.3				路美玲	苏春	16:38
12								
13	13.4	6.3				路美玲	苏春	12:15
14								
15	14.5	5.8				路美玲	苏春	14:49
16								
17	13.8	5.6				路美玲	苏春	16:55
18								
19	14.6	5.5				路美玲	苏春	16:49
20	4.2	1.8				路美玲	苏春	12:20
21								
22	14.6	4.8				路美玲	苏春	11:58
23								
24	15.4	7.8		1.8		路美玲	苏春	16:01
25								
26	14	5.7				路美玲	苏春	16:07
27	3.8	1.6				路美玲	苏春	11:52
28								
29	11.3	5.6				路美玲	苏春	11:37
30								
31								







应急预案版本号：

应急预案编号：

# 泰安心康医院 突发环境事件应急预案



编制日期：2018年02月



### 突发环境事件应急预案备案表

单位名称	泰安心康医院	机构代码	MJE58512X37090217A5201
法定代表人	范明娥	联系电话	15610333777
联系人	刘文娟	联系电话	15725289257
传真	无	电子邮箱	Taianxinkang@163.com
地址	山东省泰安市泰山区欧恺路1号		
预案名称	泰安心康医院突发环境事件应急预案		
风险级别	三级		
<p>本单位于2020年11月15日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认属实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
预案签署人	郭苹	报送时间	2021.02.02
突发环境事件应急预案备案文件目录	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 突发环境事件应急预案备案表；</li> <li>2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</li> <li>3. 环境风险评估报告；</li> <li>4. 环境应急资源调查报告；</li> <li>5. 环境应急预案评审意见。</li> </ol>		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2021年02月02日收讫，文件齐全，予以备案。		
备案编号	370902-2020-051-L		
报送单位	泰安心康医院		
受理部门负责人		经办人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。



## 工况证明

泰安心康医院改扩建项目位于山东省泰安市泰山区欧恺路 1 号，扩建工程新增劳动定员 70 人，其中医生新增 11 人、护士新增 24 人、其他人员新增 35 人；扩建完成后全院劳动人员 126 人，其中医生 27 人，护士 57 人，其他人员 42 人，设计门诊接待量为 8000 人/a，床位 200 张。

山东鲁岳检测科技有限公司于 2021 年 5 月 10 日~11 日 2 天对我单位进行了现场采样、监测监测期间，监测期间门诊量约 12 人/天，医务工作人员在岗 87 人，床位入住 180 张。



## 泰安心康医院防渗证明

泰安心康医院在建院初期就对污水处理站、开放性通道、医疗废物暂存间(包括危险废物暂存间和非医疗废物暂存间)、污水处理站用原料暂存间都做了防渗处理。

特此证明!



## 承诺书

我单位污水处理站污泥、化粪池污泥产生量少，还未到清掏时限。我单位承诺需要清掏时将委托有资质的单位进行作业，清掏后立即进行脱水、消毒，除臭、晾干，然后按医疗废物进行处理。





171520341599



LYYW-210304

# 检测报告

报告编号: LYYW-210304

项目名称: 废气、噪声检测

委托单位: 泰安心康医院

检测类别: 委托检测



山东鲁岳检测科技有限公司

二〇二一年五月十七日



# 山东鲁岳检测科技有限公司

## 检测报告首页

NO:LYYW-210304

共 10 页 第 1 页

项目名称		废气、噪声检测		
委托单位	泰安心康医院	委托人	刘经理	
单位地址	泰安市泰山区欧恺路 1 号	联系方式	17806289680	
受测单位	泰安心康医院	单位地址	泰安市泰山区欧恺路 1 号	
采样日期	2021.05.10-11	分析日期	2021.05.10-12	
检测类别	检测项目	仪器设备	方法依据	检出限
无组织废气	硫化氢	气相色谱仪 /GC-2010Pro/SDLY-YQ-252	GB/T 14678-1993 空气质量 硫化氢、甲硫醇、 甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法	0.2×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	氨	恒温恒流大气/颗粒物采样器 /MH1205/SDLY-YQ-322	HJ 534-2009 环境空气 氨的测定 次氯 酸钠-水杨酸分光光度法	0.025mg/m <sup>3</sup> (采样体积 1-4L 时)
	氯气	紫外-可见分光光度计 /752N/SDLY-YQ-061	HJ/T 30-1999 固定污染源排气中氯气的测 定 甲基橙分光光度法	0.03mg/m <sup>3</sup> (采样体积 30L 时)
	甲烷	真空箱气袋采样器 /ZR-3520/SDLY-YQ-074 气相色谱仪 /GC-6890A/SDLY-YQ-183	HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷和非甲 烷总烃的测定 直接进样-气 相色谱法	0.07 mg/m <sup>3</sup> (以碳计)
	臭气浓度	循环水式多用真空泵 /SHZ-D (III) /SDLY-YQ-151	GB/T 14675-1993 空气质量 恶臭的测定 三点 比较式臭袋法	10 (无量纲)
有组织废气	油烟	全自动烟尘(气)测试仪 /YQ3000-D/SDLY-YQ-198 红外测油仪 /OIL-8/SDLY-YQ-058	GB 18483-2001 饮食业油烟排放标准(试行)	/
厂界噪声	噪声	噪声分析仪 /YSD130/SDLY-YQ-195	GB 12348-2008 工业企业厂 界环境噪声排放标准	/
备注	/			

编制人: 王玮

审核人: 姜海霞

批准人: 张新坤



# 山东鲁岳检测科技有限公司

## 检测报告正文

NO:LYYW-210304

共 10 页 第 2 页

样品类别：无组织废气

检测项目：氨 1 项

采样日期：2021.05.10-11

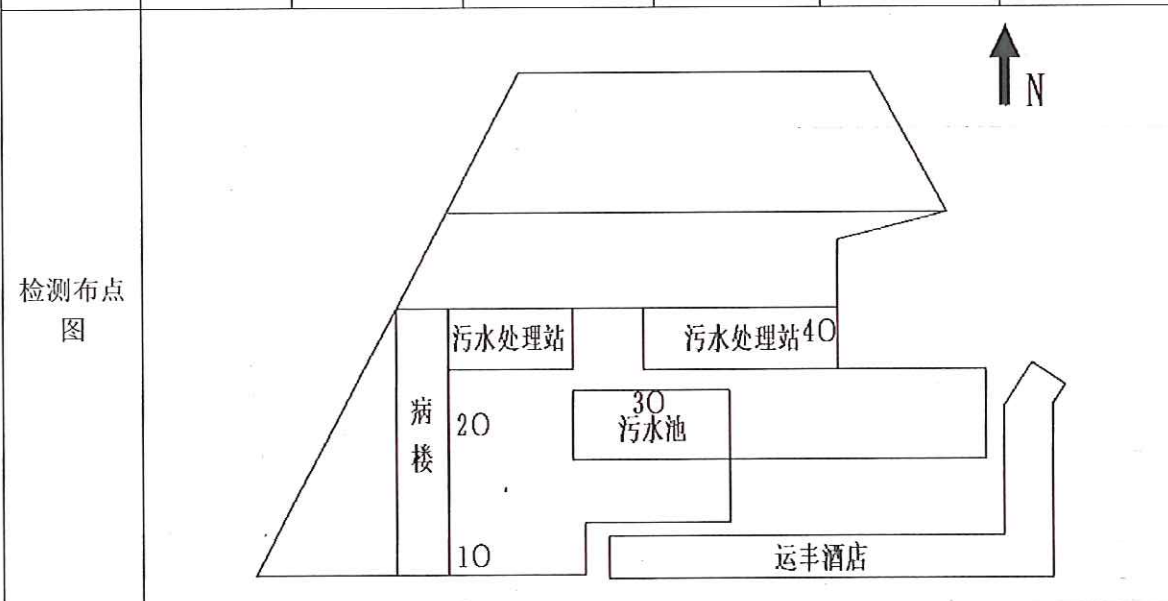
分析日期：2021.05.11-12

采样点位：污水处理站

检测标准：HJ 534-2009 环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法

### 检测结果

检测项目	采样时间	检测频次	检测点位及结果			
			上风向 1○	下风向 2○	下风向 3○	下风向 4○
氨/ (mg/m <sup>3</sup> )	2021.05.10	10:20-10:24	0.096	0.136	0.149	0.122
		12:20-12:24	0.083	0.110	0.164	0.137
		14:20-14:24	0.097	0.137	0.190	0.177
		16:20-16:24	0.109	0.136	0.163	0.149
	2021.05.11	09:00-09:04	0.107	0.120	0.173	0.147
		11:00-11:04	0.095	0.109	0.162	0.175
		13:00-13:04	0.110	0.150	0.177	0.163
		15:00-15:04	0.110	0.150	0.177	0.164





# 山东鲁岳检测科技有限公司

## 检测报告正文

NO:LYYW-210304

共 10 页 第 3 页

样品类别：无组织废气

检测项目：硫化氢 1 项

采样日期：2021.05.10-11

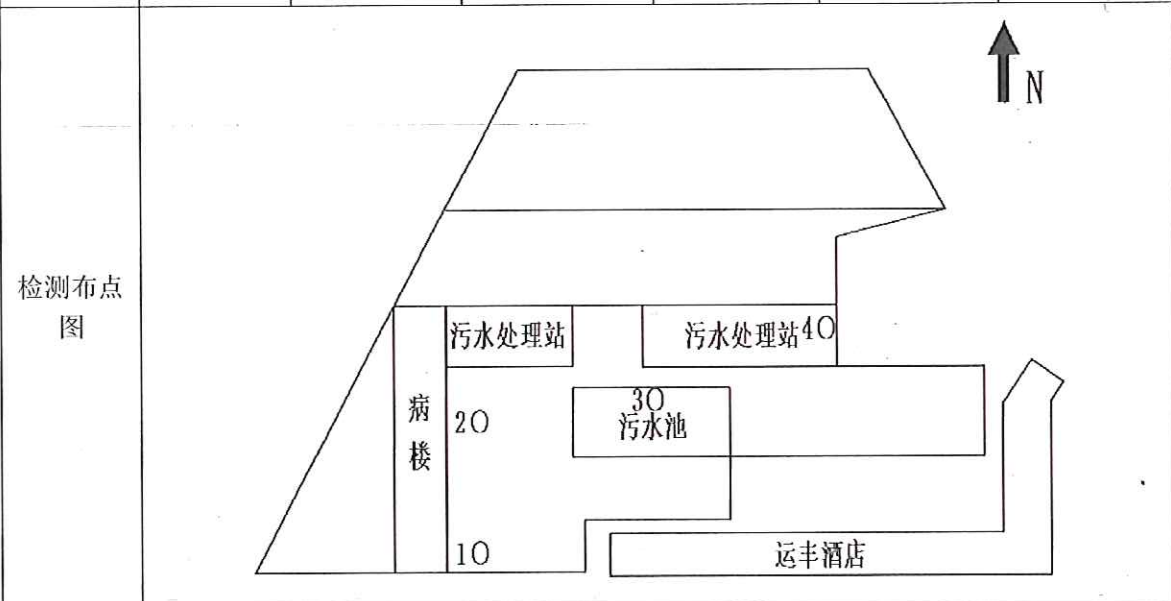
分析日期：2021.05.11-12

采样点位：污水处理站

检测标准：GB/T 14678-1993 空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法

### 检测结果

检测项目	采样时间	检测频次	检测点位及结果			
			上风向 1O	下风向 2O	下风向 3O	下风向 4O
硫化氢/ (mg/m <sup>3</sup> )	2021.05.10	10:35	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$
		12:35	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$
		14:35	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$
		16:35	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$
	2021.05.11	09:12	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$
		11:12	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$
		13:12	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$
		15:12	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$	$<0.2 \times 10^{-3}$



# 山东鲁岳检测科技有限公司

## 检测报告正文

NO:LYYW-210304

共 10 页 第 4 页

样品类别：无组织废气

检测项目：氯气 1 项

采样日期：2021.05.10-11

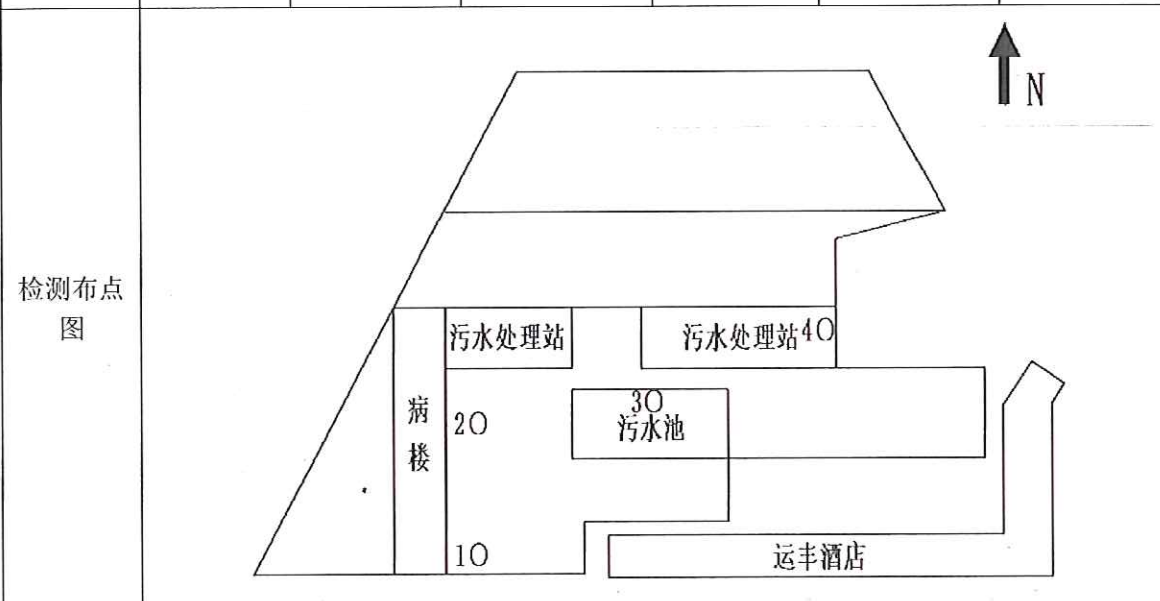
分析日期：2021.05.11-12

采样点位：污水处理站

检测标准：HJ/T 30-1999 固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法

### 检测结果

检测项目	采样时间	检测频次	检测点位及结果			
			上风向 1○	下风向 2○	下风向 3○	下风向 4○
氯气/ (mg/m <sup>3</sup> )	2021.05.10	10:20-10:47	<0.03	<0.03	<0.03	0.04
		12:20-12:48	<0.03	<0.03	<0.03	0.05
		14:20-14:41	<0.03	<0.03	<0.03	0.06
		16:20-16:44	<0.03	<0.03	<0.03	0.06
	2021.05.11	09:00-09:16	<0.03	<0.03	0.05	<0.03
		11:00-11:18	<0.03	<0.03	0.07	<0.03
		13:00-13:18	<0.03	<0.03	0.06	<0.03
		15:00-15:22	<0.03	<0.03	0.08	<0.03





# 山东鲁岳检测科技有限公司

## 检测报告正文

NO:LYYW-210304

共 10 页 第 5 页

样品类别：无组织废气

检测项目：甲烷 1 项

采样日期：2021.05.10-11

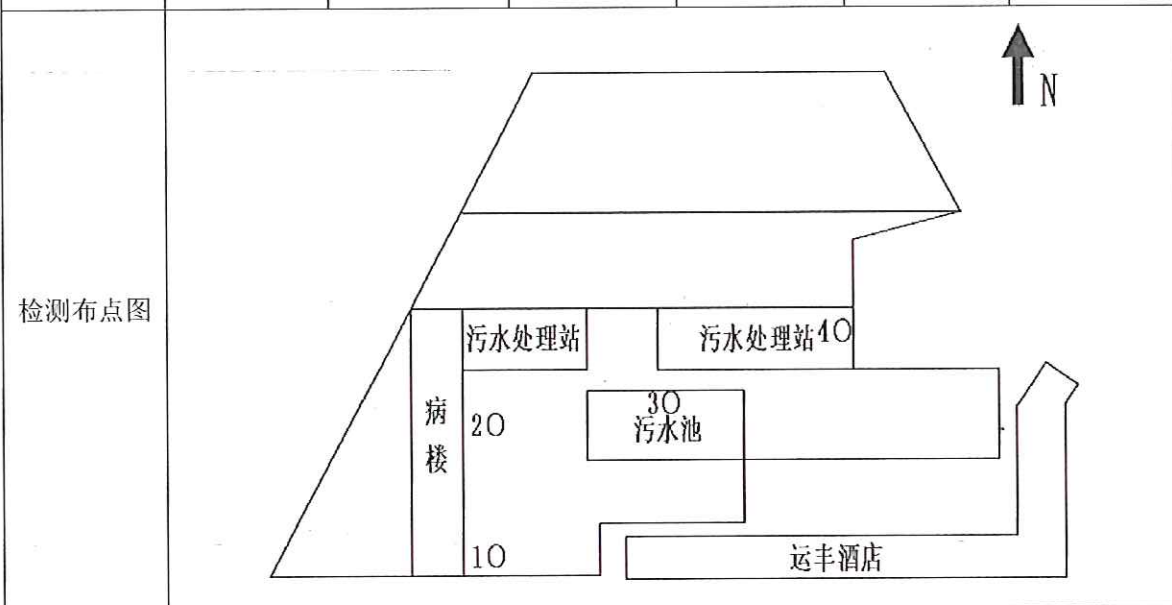
分析日期：2021.05.11-12

采样点位：污水处理站

检测标准：HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法

### 检测结果

检测项目	采样时间	检测频次	检测点位及结果			
			上风向 1○	下风向 2○	下风向 3○	下风向 4○
甲烷 (mg/m <sup>3</sup> )	2021.05.10	10:40-11:40	1.16	1.66	1.60	1.57
		12:40-13:40	1.46	1.75	1.83	1.84
		14:40-15:40	1.27	1.62	1.65	1.68
		16:40-16:40	1.37	1.66	1.80	1.66
	2021.05.11	09:15-10:15	1.14	1.48	1.54	1.58
		11:15-12:15	1.30	1.61	1.62	1.64
		13:15-14:15	1.45	1.81	1.78	1.73
		15:15-16:15	1.30	1.63	1.59	1.64



# 山东鲁岳检测科技有限公司

## 检测报告正文

NO:LYYW-210304

共 10 页 第 6 页

样品类别：无组织废气

检测项目：臭气浓度 1 项

采样日期：2021.05.10-11

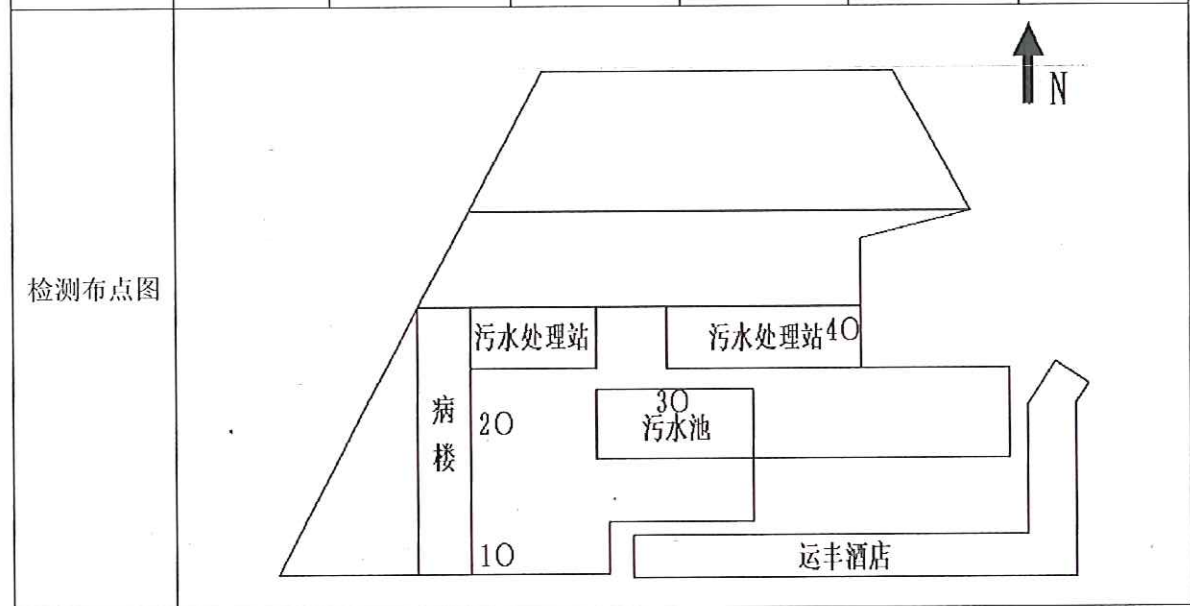
分析日期：2021.05.11-12

采样点位：污水处理站

检测标准：GB/T 14675-1993 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法

### 检测结果

检测项目	采样时间	检测频次	检测点位及结果			
			上风向 1○	下风向 2○	下风向 3○	下风向 4○
臭气浓度 (无量纲)	2021.05.10	10:30	<10	<10	<10	<10
		12:30	<10	<10	<10	<10
		14:30	<10	<10	<10	<10
		16:30	<10	<10	<10	<10
	2021.05.11	09:07	<10	<10	<10	<10
		11:07	<10	<10	<10	<10
		13:07	<10	<10	<10	<10
		15:07	<10	<10	<10	<10



# 山东鲁岳检测科技有限公司

## 检测报告正文

NO:LYYW-210304

共 10 页 第 7 页

样品类别：有组织废气

检测项目：油烟 1 项

采样日期：2021.05.10-11

分析日期：2021.05.11-12

采样点位：食堂油烟排气筒（处理前）

检测标准：GB 18483-2001 饮食业油烟排放标准（试行）

检测结果											
检测日期	2021.05.10					2021.05.11					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
断面面积 m <sup>2</sup>	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	
流速 m/s	15.6	15.1	14.7	14.9	15.0	14.4	14.8	15.5	15.8	15.8	
烟气流量 m <sup>3</sup> /h	6761	6563	6378	6470	6484	6226	6404	6735	6850	6837	
标干流量 m <sup>3</sup> /h	5927	5749	5642	5738	5762	5504	5623	5835	5935	6003	
烟温℃	26	26	23	22	22	23	25	29	29	25	
含湿量%RH	2.4	2.5	2.5	2.6	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	
静压 kPa	-0.14	-0.13	-0.14	-0.13	-0.13	-0.33	-0.33	-0.33	-0.33	-0.34	
动压 Pa	207	195	186	192	193	177	186	203	210	212	
大气压 kPa	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	
检测项目	检测结果										
油烟	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.60	3.78	3.74	3.83	3.62	4.04	3.91	3.70	3.62	3.54

# 山东鲁岳检测科技有限公司

## 检测报告正文

NO:LYYW-210304

共 10 页 第 8 页

样品类别：有组织废气

检测项目：油烟 1 项

采样日期：2021.05.10-11

分析日期：2021.05.11-12

采样点位：食堂油烟排气筒（处理后）

检测标准：GB 18483-2001 饮食业油烟排放标准（试行）

检测结果											
检测日期	2021.05.10					2021.05.11					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
断面面积 m <sup>2</sup>	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	
流速 m/s	13.9	13.9	14.3	13.6	14.0	13.0	10.5	12.8	11.9	12.6	
烟气流量 m <sup>3</sup> /h	8001	8001	8237	7834	8064	7488	6048	7373	6849	7258	
标干流量 m <sup>3</sup> /h	6897	6884	7146	6810	7022	6513	5234	6304	5846	6275	
烟温 °C	28.8	29.3	26.8	26.3	25.7	27.3	28.7	32.4	32.9	29.0	
含湿量 %RH	2.29	2.29	2.31	2.30	2.33	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41	
静压 kPa	0.03	0.03	0.02	0.04	0.03	0.05	0.04	0.04	0.05	0.05	
动压 Pa	161	160	172	157	167	143	114	136	118	134	
大气压 kPa	98.8	98.8	98.8	98.8	98.8	99.3	99.3	99.3	99.3	99.2	
检测项目	检测结果										
油烟	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.19	0.16	0.20	0.14	0.15	0.22	0.25	0.18	0.18	0.18

# 山东鲁岳检测科技有限公司

## 检测报告正文

NO:LYYW-210304

共 10 页 第 9 页

检测类别：厂界噪声

气象条件：晴，最大风速 2.3m/s

检测日期：2021.05.10-11

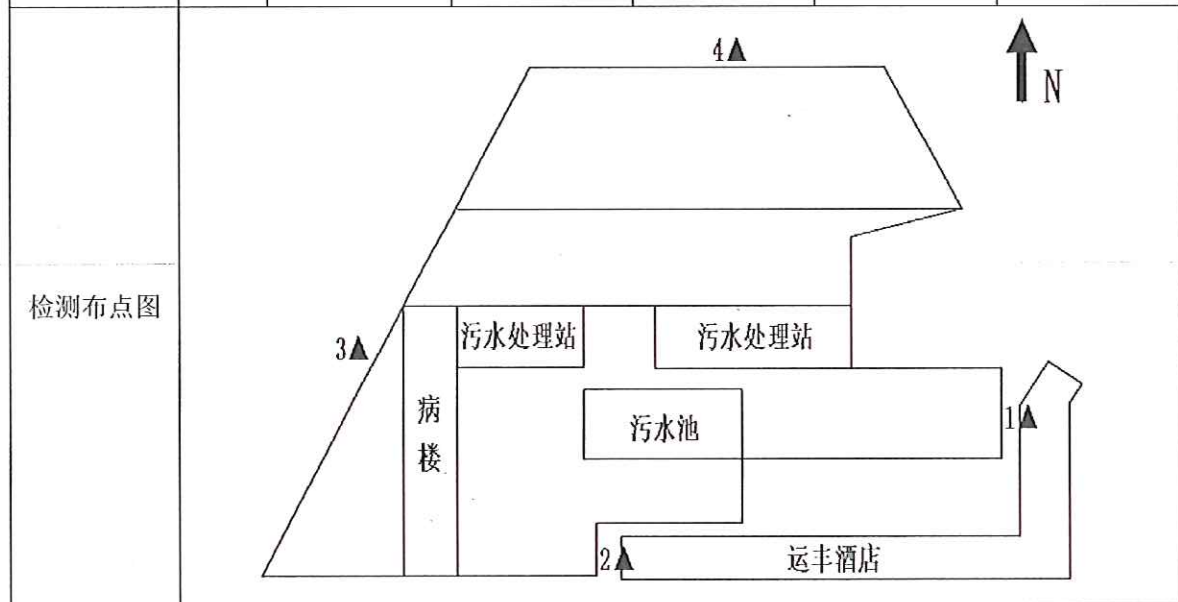
分析日期：2021.05.10-11

检测仪器：YSD130 噪声分析仪

检测标准：GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准

检测结果 dB(A)

检测日期	检测时间		1▲厂区东侧 外 1m	2▲厂区南侧 外 1m	3▲厂区西侧 外 1m	4▲厂区北侧 外 1m
2021.05.10	昼间	13:10-21:14	55.7	56.8	56.9	55.0
	夜间	22:22-23:34	44.4	44.8	47.3	47.4
2021.05.11	昼间	14:22-15:31	52.8	54.5	53.2	50.8
	夜间	22:01-22:54	45.2	43.0	46.2	47.9





# 山东鲁岳检测科技有限公司

## 检测报告正文

NO:LYYW-210304

共 10 页 第 10 页

### 气象条件

检测日期	时间	天气情况	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	总云量	低云量
2021.05.10	10:20-10:47	晴	21.2	99.7	SW	2.6	3	2
	10:40-11:40	晴	21.7-22.9	99.7	SW	2.5	3	2
	12:20-12:48	晴	24.6	99.6	SW	2.4	3	1
	12:40-13:40	晴	24.6-25.3	99.6	SW	2.3-2.4	3	1
	14:20-14:41	晴	23.4	99.6	SW	2.7	3	1
	14:40-15:40	晴	22.5-23.4	99.6	SW	2.2-2.8	3	1
	16:20-16:44	晴	22.4	99.7	SW	2.6	3	2
	16:40-16:40	晴	21.9-22.4	99.7	SW	2.2-2.6	3	2
2021.05.11	09:00-09:16	晴	16.5	99.7	S	2.5	3	1
	09:15-10:15	晴	16.9-17.6	99.7	S	2.5	3	1
	11:00-11:18	晴	20.2	99.6	S	2.7	3	1
	11:15-12:15	晴	20.3-21.2	99.6	S	2.7	3	1
	13:00-13:18	晴	22.6	99.5	S	2.4	3	1
	13:15-14:15	晴	22.8-23.7	99.5	S	2.2-2.5	3	1
	15:00-15:22	晴	23.6	99.6	S	2.1	3	0
	15:15-16:15	晴	22.2-23.5	99.6	S	2.1-2.5	3	0

(以下空白)

## 注意事项

1. 报告无“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
2. 报告复印件需重新加盖检验检测专用章或检测单位公章。
3. 报告涂改、增删或页数不全无效。
4. 报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
5. 对检测报告如有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
6. 本报告包括封面、首页、正文及注意事项四部分，并盖有检验检测专用章（或公章）和骑缝章。
7. 检测报告结果仅对被测地点、被测对象当时情况有效。
8. 未经本机构书面批准，不得复制（全文复制除外）检测报告。
9. 本报告分正本和副本，正本交委托方，副本留档保存。

检测单位：山东鲁岳检测科技有限公司

单位地址：肥城市新城泰临路 011 号新城房地产开发公司  
第二分公司沿街综合楼 3-4 层

邮政编码：271600

联系电话：0538-3389869



171520341599



LYYW-210304

# 检测报告

报告编号: LYYW-210304-1

项目名称: \_\_\_\_\_ 废水检测 \_\_\_\_\_

委托单位: \_\_\_\_\_ 泰安心康医院 \_\_\_\_\_

检测类别: \_\_\_\_\_ 委托检测 \_\_\_\_\_

山东鲁岳检测科技有限公司  
 二〇二一年五月十七日







# 山东鲁岳检测科技有限公司

## 检测报告首页


NO:LYYW-210304-1

共 4 页 第 1 页

项目名称		废水检测		
委托单位	泰安心康医院	委托人	刘经理	
单位地址	泰安市泰山区欧恺路 1 号	联系方式	17806289680	
受测单位	泰安心康医院	单位地址	泰安市泰山区欧恺路 1 号	
采样日期	2021.05.10-11	分析日期	2021.05.10-16	
检测类别	检测项目	仪器设备	方法依据	检出限
废水	pH	便携式 pH 计 /PHB-4/SDLY-YQ-315	GB/T 6920-1986 水质 pH 值的测定 玻璃电极法	/
	化学需氧量	具塞滴定管 /25ML/SDLY-QT-52	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
	五日生化需氧量	恒温恒湿培养箱 /WS70III/SDLY-YQ-100	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	0.5mg/L
	悬浮物	分析天平 /AUW220/SDLY-YQ-005	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	/
	氨氮	紫外-可见分光光度计 /752N/SDLY-YQ-061	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025 mg/L
	动植物油	红外测油仪 /OIL-8/SDLY-YQ-058	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.06mg/L
	石油类	红外测油仪 /OIL-8/SDLY-YQ-058	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.06mg/L
	阴离子表面活性剂	紫外-可见分光光度计 /752N/SDLY-YQ-061	GB/T 7494-1987 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	0.05mg/L
其余检测项目详见附件 1				
备注	/			

编制人: 

审核人: 

批准人: 



# 山东鲁岳检测科技有限公司

## 检测报告正文

NO:LYYW-210304-1

共 4 页 第 2 页

样品类别：废水

样品状态：浅黄色、无味、无浮油、半透明

检测项目：pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量等共 15 项

采样日期：2021.05.10-11

分析日期：2021.05.10-16

采样点位：排污口

### 检测结果

检测项目	采样时间及检测结果	
	2021.05.10	2021.05.11
PH/(无量纲)	6.90	6.93
	6.93	6.82
	6.94	6.96
色度/(倍)	8	8
	16	8
	4	4
化学需氧量/(mg/L)	95	101
	107	97
	105	112
	104	114
五日生化需氧量/(mg/L)	29.4	28.7
	29.6	29.0
	28.9	27.3
	28.7	27.0
氨氮/(mg/L)	22.8	19.8
	20.3	23.5
	24.7	21.5
	24.6	21.3



# 山东鲁岳检测科技有限公司

## 检测报告正文

NO:LYYW-210304-1

共 4 页 第 3 页

检测项目	采样时间及检测结果	
	2021.05.10	2021.05.11
总磷/(mg/L)	2.74	2.64
	2.91	2.79
	2.52	2.40
	2.51	2.41
悬浮物/( mg/L)	32	24
	37	27
	28	20
阴离子表面活性剂/( mg/L)	0.283	0.288
	0.323	0.266
	0.353	0.341
	0.343	0.336
挥发酚/( mg/L)	0.080	0.093
	0.089	0.067
	0.097	0.084
	0.102	0.080
总氰化物/( mg/L)	<0.001	<0.001
	<0.001	<0.001
	<0.001	<0.001
	<0.001	<0.001
氟化物/(mg/L)	0.38	0.35
	0.41	0.31
	0.34	0.40
	0.34	0.40
石油类/( mg/L)	0.15	0.20
	0.12	0.19
	0.16	0.23

# 山东鲁岳检测科技有限公司

## 检测报告正文

NO:LYYW-210304-1

共4页 第4页

检测项目	采样时间及检测结果	
	2021.05.10	2021.05.11
动植物油/(mg/L)	0.51	0.63
	0.56	0.67
	0.45	0.64
总余氯/(mg/L)	<0.04	<0.04
	0.07	<0.04
	0.16	0.04
粪大肠菌群/(个/L)	$4.6 \times 10^2$	$2.4 \times 10^2$
	$3.1 \times 10^2$	$3.3 \times 10^2$
	$2.0 \times 10^2$	$2.2 \times 10^2$

(以下空白)

与  
音

## 附件 1 检验项目、分析方法、检出限

检测类别	检测项目	仪器设备	方法依据	检出限
废水	总余氯	便携式余氯 pH 快速测定仪 /Q-CL501P/SDLY-YQ-316	HJ 586-2010 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法 附录 A 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺现场测定法	0.04 mg/L
	挥发酚	紫外-可见分光光度计 /752N/SDLY-YQ-061	HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	0.01 mg/L
	总氰化物	紫外-可见分光光度计 /752N/SDLY-YQ-061	HJ 484-2009 水质 氰化物的测定容量法和分光光度法 方法 3 异烟酸-巴比妥酸光度法	0.001 mg/L
	粪大肠菌群	生化培养箱 /250B/SDLY-YQ-145 电热恒温培养箱 /DHP-9012/SDLY-YQ-138	HJ 347.2-2018 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	20 MPN/L
	色度	/	GB/T 11903-1989 水质色度的测定 4.稀释倍数法	/
	总磷	紫外-可见分光光度计 /752N/SDLY-YQ-061	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01 mg/L
	氟化物	酸度计 /PHSJ-4A/SDLY-YQ-319	GB/T 7484-1987 水质 氟化物的测定 离子选择电极法	0.05 mg/L

(以下空白)





## 注意事项

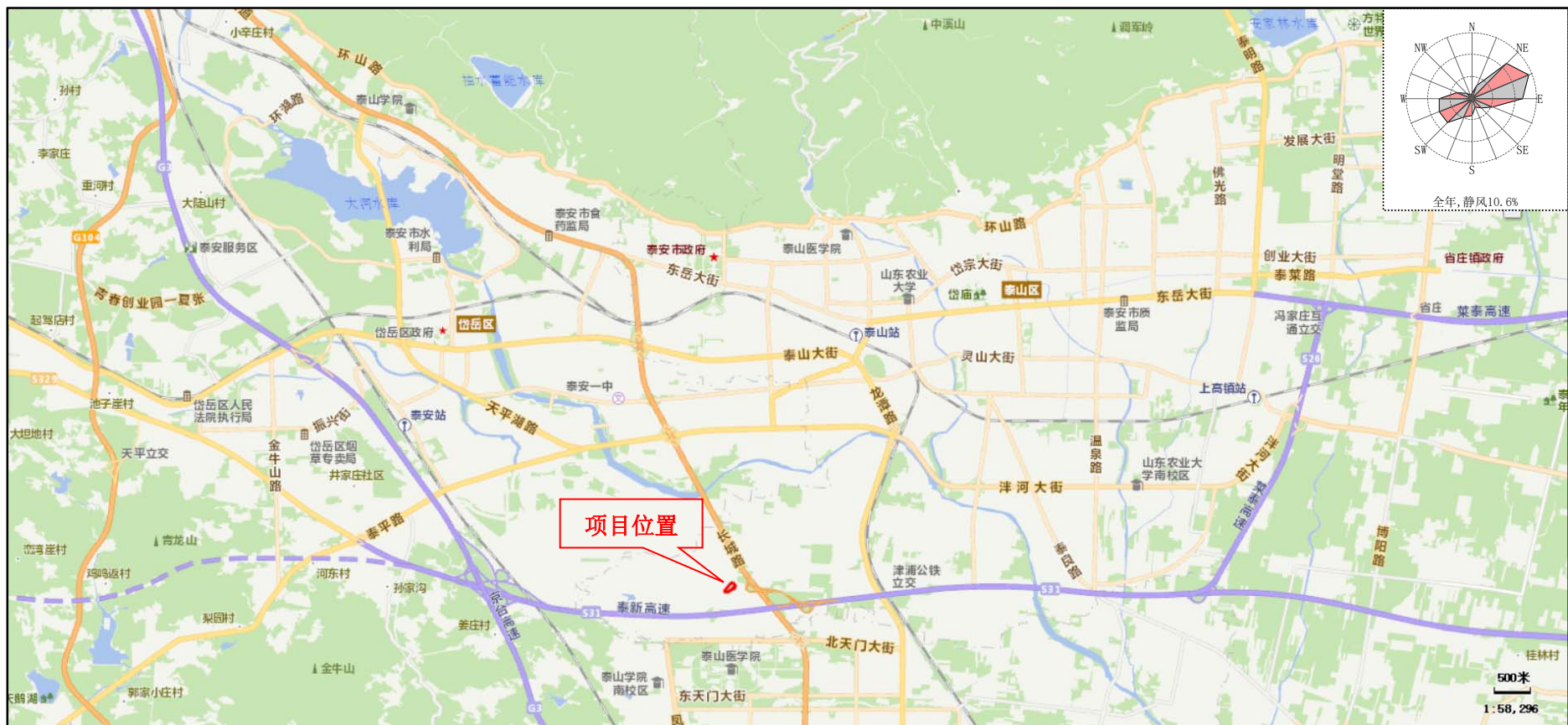
1. 报告无“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
2. 报告复印件需重新加盖检验检测专用章或检测单位公章。
3. 报告涂改、增删或页数不全无效。
4. 报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
5. 对检测报告如有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
6. 本报告包括封面、首页、正文及注意事项四部分，并盖有检验检测专用章（或公章）和骑缝章。
7. 检测报告结果仅对被测地点、被测对象当时情况有效。
8. 未经本机构书面批准，不得复制（全文复制除外）检测报告。
9. 本报告分正本和副本，正本交委托方，副本留档保存。

检测单位：山东鲁岳检测科技有限公司

单位地址：肥城市新城泰临路 011 号新城房地产开发公司  
第二分公司沿街综合楼 3-4 层

邮政编码：271600

联系电话：0538-3389869

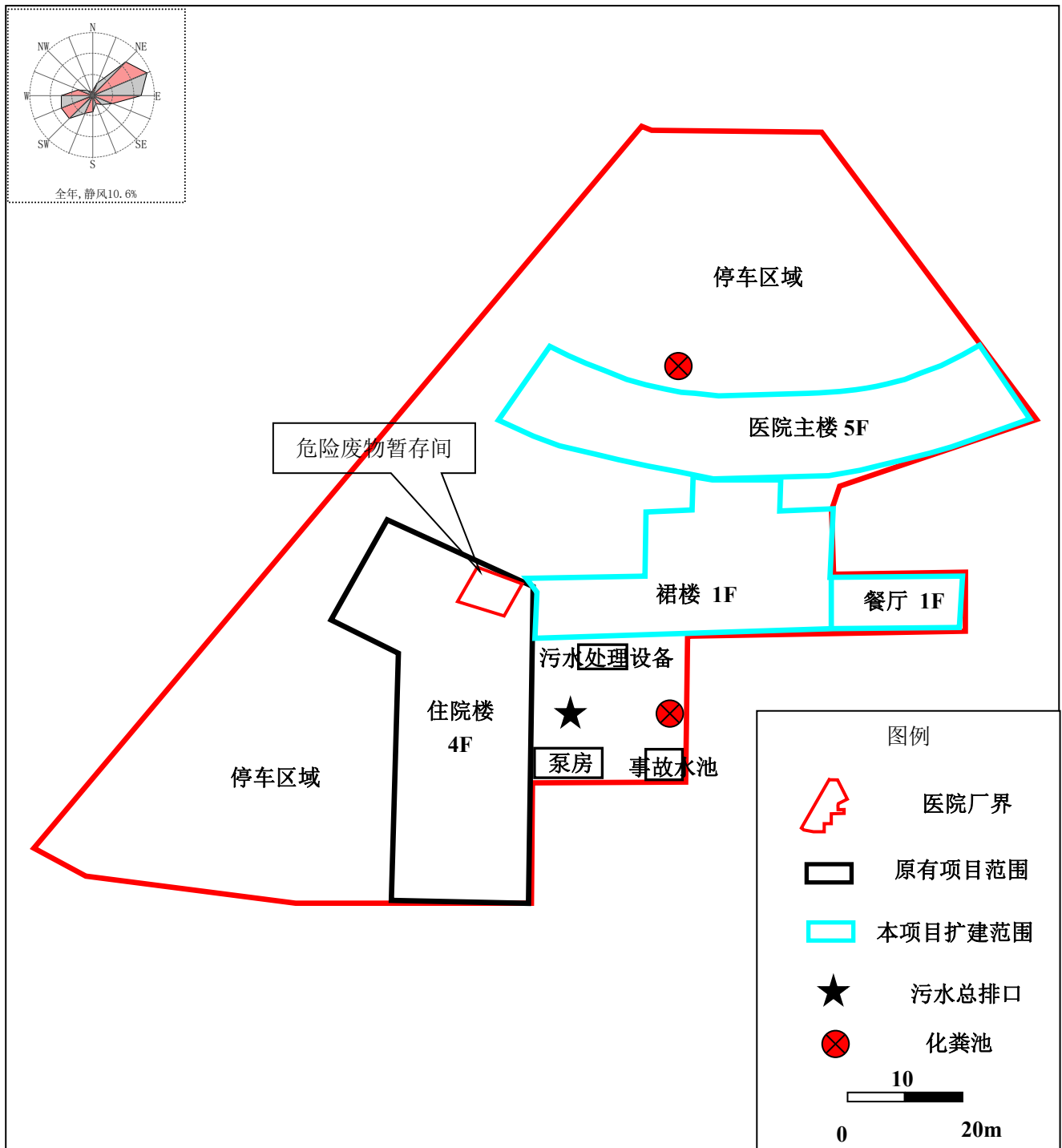


附图1 项目所在地理位置图





附图2 项目周边敏感目标分布图



附图3 院区平面布置图





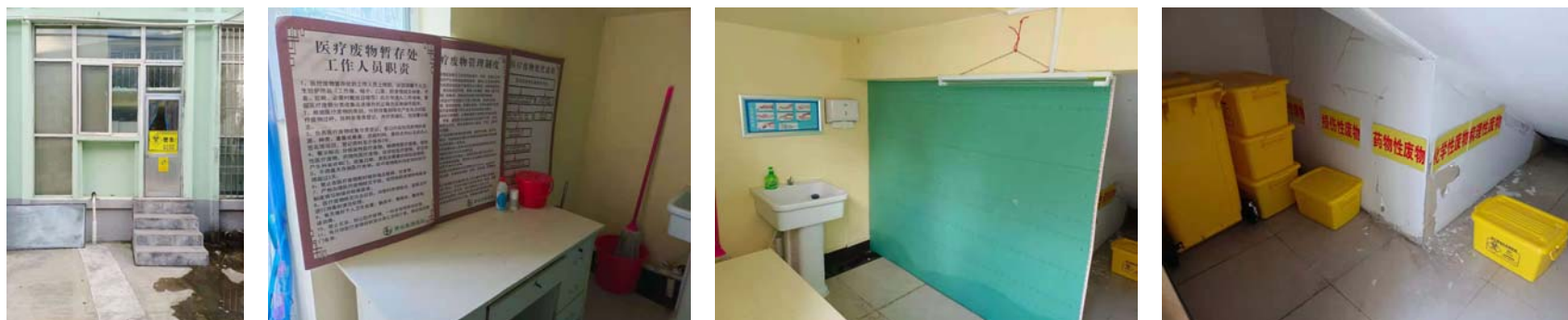
附图4 监测点位布置图



污水处理站



开放性采样通道、消毒设备、活性炭吸附装置、流量计



医疗废物暂存间标识、管理制度、消毒设施等

附图5 院区现场照片

# 泰安心康医院改扩建项目竣工环境保护 验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2021年8月15日，泰安心康医院在泰山区组织召开改扩建项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由建设单位-泰安心康医院、验收报告编制单位-山东省煤田地质规划勘察研究院、验收监测单位-山东鲁岳检测科技有限公司及2名技术专家（名单附后）组成。验收组听取了该项目环境保护执行情况和验收监测情况的汇报，查看了现场，核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

## 一、工程建设的基本情况

泰安心康医院位于山东省泰安市泰山区欧恺路1号，是集门诊、住院、医疗为一体的二级精神类专科医院。医院现有建设项目于2017年通过审批（泰山环审报告表【2017】15号），2019年3月通过了自主验收。

本项目为医院改扩建，项目占地面积8542m<sup>2</sup>，主要包括医院主楼、住院楼等。项目总投资400万元，其中环保投资10万元，本项目不新增设备，建成后将租赁的泰山物流中心办公楼进行改扩建为医院主楼，原医院主楼的一层、四层的设备安置在扩建的医院主楼，原医院主楼改为住院楼，新增床位100张。扩建后床位增至200张，门诊接待量达到16000人次/a，主要对精神疾病患者提供药物治疗、心理咨询、按



摩、身体保健等服务。门诊、B超心电图室、脑电图室和检验室仅对精神疾病患者进行简单的检查和化验。医院不进行手术，没有传染性病原体。医院已取得排污许可证（证书编号：52370900MJE58512XY001R）。

2020年8月委托山东省煤田地质规划勘察研究院编制完成了该项目的环境影响报告表，泰安市生态环境局泰山分局于2020年8月12日以泰山环审报告表【2020】56号文对本项目予以批复。本项目开工建设时间为2020年8月，2021年3月竣工调试。新增劳动定员70人，其中护士新增24人、医生新增11人、其他人员新增35人；扩建完成后全院劳动人员126人，其中医生27人，护士57人，其他人员42人，年工作365天。

2021年5月10、11日委托山东鲁岳检测科技有限公司（以下简称监测单位）进行现场监测，在此基础上山东省煤田地质规划勘察研究院编制了项目竣工验收监测报告表。

## 二、工程变动情况

项目实际建设与环评阶段相比，无变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1、废水

医院不设传染科和其他产生特殊医疗废水的专业科室，餐饮废水和各处医疗废水一起进入院区内污水处理站进行处理，然后排入市政污水管网。

### 2、废气

污水处理站废气，经收集后采用活性炭吸附装置处理，

处理后无组织排放；食堂油烟经油烟净化器处理后由高于所在楼顶 1.5m 的排气筒排放。

### 3、噪声

水泵等设备产生的噪声选用低噪声设备，合理布局，并采取隔声、减振处理；同时加强管理，维持设备处于良好的运行状态。

### 4、固体废物

与泰安中科环保工程有限公司签订了餐厨废弃物回收处置协议，由其负责处置餐厨垃圾。生活垃圾由物业管理单位泰安金峪物流开发公司统一清运至环卫部门。医疗废物委托有资质单位-泰安市泰阳环保服务有限公司清运处置。

## 四、环境保护设施调试效果及工程建设对环境的影响

验收监测期间，环保设施运行正常。

### 1、废水

经监测：pH、色度、粪大肠菌群数、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、挥发酚、氨氮、总磷、总余氯、阴离子表面活性剂、动植物油、石油类、总氰化物、氟化物等污染物均满足山东省《医疗污染物排放标准》(DB37/596-2020)标准限值要求。

### 2、废气

经监测：厂界无组织排放氨、臭气浓度（无量纲）、硫化氢、氯气、甲烷（最高体积百分数%）均满足《医疗污染物排放标准》（DB37/596-2020）表 2 标准要求。

食堂油烟排放浓度、除油烟设施处理效率满足山东省



《饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）关于小型饮食业单位油烟排放限值要求。

### 3、 噪声

监测结果显示，各厂界昼间噪声值范围为 52.8~56.9dB(A)，夜间噪声值范围为 43.0~47.9dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

### 4、 固体废物

与泰安中科环保工程有限公司签订了餐厨废弃物回收处置协议，由其负责处置餐厨垃圾。生活垃圾由物业管理单位泰安金峪物流开发公司统一清运至环卫部门。医疗废物委托有资质单位-泰安市泰阳环保服务有限公司清运处置。

### 5、 环境风险防控措施

制定了环境风险防范措施及事故应急预案，并按要求对排污管道、化粪池、沉淀池、垃圾收集箱存放处等场所进行了防渗处理。运营过程中加强设备检验、检修，并及时更换相关有关设备等措施，可以尽可能减少危险事故的发生。

## 五、 验收结论

泰安心康医院改扩建项目符合国家相关政策和当地发展规划要求，在建设和调试过程中严格落实了环评及批复要求的各项污染防治措施，执行了建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，各污染物均达标排放，具备了建设项目竣工环保验收条件，验收合格。

## 六、 后续要求

1、根据验收组意见修改完善验收监测报告相关内容：

报告编制：说明排污许可办理情况，总平面布置图中注明泵房、化粪池、排污口位置。

2、按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，完善后续环保手续。验收报告编制完成后5个工作日内，通过网站或其他便于公众知悉的方式依法向社会公开，并向泰安市生态环境局泰山分局报送相关信息；

3、加强污染防治设施日常维护和管理，确保污染物稳定达标排放。建立运行情况记录制度，定期记录污染物处理设施运行参数等资料。

附件：《泰安心康医院改扩建项目竣工环境保护验收组人员表

验收组

2021年8月15日



附件

### 泰安心康医院改扩建项目 竣工环境保护验收组人员名单

验收组成员	姓名	单位	职称/职务	签名
建设单位	郑伟	泰安心康医院	主任	郑伟
	刘文娟	泰安心康医院	职员	刘文娟
编制单位	崔婧	山东省煤田地质规划勘察研究院	工程师	崔婧
监测单位	徐鲁鲁	山东鲁岳检测科技有限公司	工程师	徐鲁鲁
技术专家	梅如波	山东省泰安生态环境监测中心	研究员	梅如波
	刘桂成	泰安市环境保护科学研究所	高工	刘桂成

# 泰安心康医院改扩建项目竣工环境保护验收

## 监测报告修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	说明排污许可办理情况	已补充排污许可办理情况，并附排污许可证，见 P7、附件 3。
2	总平面布置图中注明泵房、化粪池、排污口位置	已在总平面布置图中注明泵房、化粪池、排污口位置，见附图 3。

# 泰安心康医院改扩建项目

## 竣工环境保护验收其它需要说明的事项

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2021年8月15日，泰安心康医院在泰安市泰山区组织召开了改扩建项目竣工环境保护验收会议。现将该工程环境保护设施设计、施工和验收过程简况、环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环保设施外的其他环境保护对策措施的实施情况，以及整改工作情况等事项说明如下：

### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

已将环境保护设施纳入了初步设计，环保设施的设计符合环境保护设计规范要求。项目落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

#### 1.2 施工简况

已将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策。

#### 1.3 验收简况

2020年8月山东省煤田地质规划勘察研究院编制完成了该项目的环境影响报告表，2020年8月12日泰安市生态环境局泰山分局以泰山环审报告表【2020】56号文对项目予以批复。项目2020年8月开工建设，2021年3月竣工调试。山东鲁岳科检测科技有限公司根据验收监测方案于2021年5月10日至11日2天进行了验收监测。2021年8月15日，在泰山区召开了项目竣工环保验收会议。根据验收组意见，项目竣工验收合格，可以正式投入使用。

#### 1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

### 2 其他环境保护措施的落实情况

#### 2.1 制度措施落实情况

##### (1) 环保组织机构及规章制度

已制定环境保护规章制度，并由专人负责环境保护工作。

## （2）环境风险防范措施

已落实环境影响报告表及批复提出的各项环境风险应急要求及措施，已编制环境风险应急预案并在环保部门备案（备案号：370902-2020-051-L）。

## （3）环境监测计划

已落实环境影响报告表及批复提出的环境监测计划。

## 2.2 配套措施落实情况

### （1）区域削减及淘汰落后产能

建设项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

### （2）防护距离控制及居民搬迁

项目环评及批复文件中没有提出卫生防护距离的要求，不涉及居民搬迁等。

## 2.3 其他措施落实情况

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

## 3 整改工作情况

已根据验收意见修改完善监测报告。整改后，项目验收合格，可以正式投入使用。

泰安心康医院

2021年8月