

肇源县肇源镇普仁医院建设项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：肇源县肇源镇普仁医院

编制单位：肇源县肇源镇普仁医院

2024年01月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目 负 责 人： (签字)

填 表 人： (签字)

建设单位：肇源县肇源镇普仁医院

编制单位：肇源县肇源镇普仁医院

(盖章)

(盖章)

电话：13555553399

电话：13555553399

传真：

传真：

邮编：166500

邮编：166500

地址：大庆市肇源县新曙光街拉菲公馆小区 10-1-10 号门市房

地址：大庆市肇源县新曙光街拉菲公馆小区 10-1-10 号门市房

目录

表一 项目概况	1
表二 工程建设内容	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放	11
表四 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	14
表五 验收监测质量保证及质量控制	18
表六 验收监测内容	20
表七 验收监测结果	22
表八、环境保护验收“三同时”验收一览表	28
表九 验收监测结论与建议	30
表十 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	32

附图

附图 1 本项目地理位置图

附图2 本项目平面图

附图3 本项目现场图片

附件

附件1 营业执照

附件2 医疗机构执业许可证

附件3 排污许可证

附件4 环境影响评价批复

附件5 医疗废物委托处理合同书

附件6 检测报告

表一 项目概况

建设项目名称	肇源县肇源镇普仁医院建设项目				
建设单位名称	肇源县肇源镇普仁医院				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	大庆市肇源县新曙光街拉菲公馆小区10-1-10 号门市房				
主要产品名称	Q8511综合医院				
建设项目环评时间	2017.9	开工建设时间	2017.09-2017.11		
营业时间	2019.11	验收现场监测时间	2024.01.21-01.22		
环评报告表审批部门	大庆市环境保护局	环评报告表编制单位	河北奇正环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1300万元	环保投资总概算	52万元	比例	4.0%
实际总概算	1300万元	环保投资	52万元	比例	4.0%
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 起实施） 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 起实施） 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 起实施） 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2019.9.1 起实施） 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022年6月5日） 6、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 实施） 7、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第682号，2017.10.01） 8、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4号） 9、关于印发《黑龙江省环境保护厅关于建设项目环境保护设施验收的工作指引（试行）》的通知（黑龙江省环境保护厅，黑环函[2018]284号，2018.08.23） 10、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环 				

	<p>办环函[2020]688号)</p> <p>11、《建设项目环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告 2018 年第 9 号, 中华人民共和国生态环境部, 2018.05.15)</p> <p>12、《建设项目环境影响报告书》(河北奇正环境科技有限公司, 2017.09)</p> <p>13、《关于肇源县肇源镇普仁医院建设项目环境影响报告表的批复》(大庆市环境保护局, 阿环审表字[2017]庆环审 248 号, (2017.9.28))</p>																																																					
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>一、医院厂界无组织废气浓度监测</p> <p style="text-align: center;">表 1 厂界无组织废气浓度监测</p> <table border="1" data-bbox="464 757 1326 1005"> <thead> <tr> <th>监测点位</th> <th>检测项目</th> <th>标准限值</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">厂界</td> <td>H₂S</td> <td>0.03(mg/m³)</td> <td rowspan="3">《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3</td> </tr> <tr> <td>NH₃</td> <td>1.0 (mg/m³)</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>10 (无量纲)</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、医院废水排放监测</p> <p style="text-align: center;">表 2 医院排放废水执行标准监测内容</p> <table border="1" data-bbox="459 1128 1321 2018"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>预处理标准值</th> <th>标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>粪大肠菌群数/(MPN/L)</td> <td>5 000</td> <td rowspan="12">《医疗机构水污染物排放标准》(GB18446-2005)》中表 2 中预处理标准求</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>化学需氧量(COD)浓度/(mg/L)</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>生化需氧量(BOD)浓度/(mg/L)</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>悬浮物(SS)浓度/(mg/L)</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>氨氮/(mg/L)</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>动植物油/(mg/L)</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>阴离子表面活性剂/(mg/L)</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>色度/(稀释倍数)</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>挥发酚/(mg/L)</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>总氰化物/(mg/L)</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>总汞/(mg/L)</td> <td>0.05</td> </tr> </tbody> </table>	监测点位	检测项目	标准限值	执行标准	厂界	H ₂ S	0.03(mg/m ³)	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3	NH ₃	1.0 (mg/m ³)	臭气浓度	10 (无量纲)	序号	污染物	预处理标准值	标准	1	粪大肠菌群数/(MPN/L)	5 000	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18446-2005)》中表 2 中预处理标准求	2	pH	6~9	3	化学需氧量(COD)浓度/(mg/L)	250	4	生化需氧量(BOD)浓度/(mg/L)	100	5	悬浮物(SS)浓度/(mg/L)	60	6	氨氮/(mg/L)	/	7	动植物油/(mg/L)	20	8	阴离子表面活性剂/(mg/L)	10	9	色度/(稀释倍数)	/	10	挥发酚/(mg/L)	1.0	11	总氰化物/(mg/L)	0.5	12	总汞/(mg/L)	0.05
监测点位	检测项目	标准限值	执行标准																																																			
厂界	H ₂ S	0.03(mg/m ³)	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3																																																			
	NH ₃	1.0 (mg/m ³)																																																				
	臭气浓度	10 (无量纲)																																																				
序号	污染物	预处理标准值	标准																																																			
1	粪大肠菌群数/(MPN/L)	5 000	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18446-2005)》中表 2 中预处理标准求																																																			
2	pH	6~9																																																				
3	化学需氧量(COD)浓度/(mg/L)	250																																																				
4	生化需氧量(BOD)浓度/(mg/L)	100																																																				
5	悬浮物(SS)浓度/(mg/L)	60																																																				
6	氨氮/(mg/L)	/																																																				
7	动植物油/(mg/L)	20																																																				
8	阴离子表面活性剂/(mg/L)	10																																																				
9	色度/(稀释倍数)	/																																																				
10	挥发酚/(mg/L)	1.0																																																				
11	总氰化物/(mg/L)	0.5																																																				
12	总汞/(mg/L)	0.05																																																				

13	总镉/ (mg/L)	0.1
14	总铬/ (mg/L)	1.5
15	六价铬/ (mg/L)	0.5
16	总砷/ (mg/L)	0.5
17	总铅/ (mg/L)	1.0
18	总银/ (mg/L)	0.5
19	总余氯	/

三、噪声监测

表 3 厂界噪声监测

监测点位	检测项目	标准限值		执行标准
		昼间	夜间	
厂界四周外 1m 处	噪声	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

四、危废处理

医疗垃圾贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB1859 -2023)。

表二 工程建设内容

1、肇源县肇源镇普仁医院工程概况

(1) 项目名称：肇源县肇源镇普仁医院建设项目

(2) 项目性质：新建

(3) 建设单位：肇源县肇源镇普仁医院

(4) 建设地点：大庆市肇源县新曙光街拉菲公馆小区10-1-10号门市房，项目中心地理坐标为：经度125.07200832372665，纬度45.51178868415809。

本项目位于大庆市肇源县肇源镇新曙光街拉菲公馆小区10-1-10 号门市房。东侧为丽江府第，距离91m；项目西侧为西海新区，距离为216m；项目西南侧为跃进村，距离443m；项目北侧为平房，距离200m。

(5) 总投资及资金来源：项目总投资1300万元，自筹资金。

(6) 建设规模：本项目总占地面积600 m²，总建筑面积1200m²，主要包括普仁医院主体楼一栋两层，购买已有楼房。项目建成后为是直接向拉菲公馆、丽江府第等社区提供预防、医疗、保健、康复服务的基层医院，设置内科、外科、妇科、中医科(不设煎药室)、预防保健科、康复医学科等科室，提供内科、外科、医疗保健、诊治及康复服务等(不包含手术)，年接诊人数3000人，住院病人1500人。拟建20张病床，提供内科常见病住院的诊疗服务(内科常见病主要以输液及理疗诊治为主)，职工20人。

表 2-1 工程设计与建设内容组成一览表

工程分类	项目名称	环评建设内容	本项目实际建设内容	与环评的一致性
主体工程	门诊	一层：建筑面积 600m ² ，主要设置接诊大厅、诊疗区、卫生间及收款区，主要提供呼吸系统、消化系统、泌尿系统、外伤感染等疾病的诊治及康复服务(包括血尿液等生化检测，不包含手术)，年接诊人数 3000 人	一层：建筑面积 600m ² ，主要设置接诊大厅、诊疗区、卫生间及收款区，主要提供呼吸系统、消化系统、泌尿系统、外伤感染等疾病的诊治及康复服务(包括血尿液等生化检测，不包含手术)，年接诊人数 3000 人	一致
	住院处	二层：建筑面积 600m ² ，主要设置输液区、卫生间、病房区、处置区、化验区、办公区等(无 CT、x 光等设备)，主要提供病人住院、静点等服务，设有病床 20 床，提供内科常见病的住院服务(内科常见病主要以输液	二层：建筑面积 600m ² ，主要设置输液区、卫生间、病房区、处置区、化验区、办公区等(无 CT、x 光等设备)，主要提供病人住院、静点等服务，设有病床 20 床，提供内科常见病的住院服务(内科常见病主要以输液及理疗诊治为主)，年	一致

		及理疗诊治为主), 年住院病人 1500 人	住院病人 1500 人	
公用工程	给水工程	由市政供水管网提供, 年用水量为 520m ³ /a	由市政供水管网提供, 年用水量为 520m ³ /a	一致
	排水工程	本项目洗衣外包, 不包含洗衣废水。本项目废水采取分流分类收集方式。生活废水直接排入拉菲公馆化粪池, 经处理后排入市政管网进入肇源县污水处理厂; 医疗污水(诊疗区及病房废水)通过预先埋设的污水暗管排至处池中, 通过一级强化+二氧化氯消毒处理达标后经市政污水管网排入肇源污水处理厂, 最终排入拉松花江	本项目洗衣外包, 不包含洗衣废水。本项目废水采取分流分类收集方式。生活废水直接排入拉菲公馆化粪池, 经处理后排入市政管网进入肇源县污水处理厂; 医疗污水(诊疗区及病房废水)通过预先埋设的污水暗管排至处池中, 通过一级强化+二氧化氯消毒处理达标后经市政污水管网排入肇源污水处理厂, 最终排入拉松花江	一致
	供热工程	本项目采用集中供热, 热源由肇源县鑫源供热有限公司提供	本项目采用集中供热, 热源由肇源县鑫源供热有限公司提供	一致
	供电工程	本项目供电由市政电网引入	本项目供电由市政电网引入	一致
环保工程	水污染治理	生活污水经拉菲公馆化粪池处理后进入市政管网最后排入肇源县污水处理厂; 新建污水处理站位于一层北侧, 设计处理能力为 2m ³ /d。采用“一级强化+二氧化氯消毒”工艺处理, 污水处理达标后排入市政污水管网。设置一座 2m ³ 的防渗事故储池, 位于污水处理间内, 收集污水处理站事故排水。污水消毒采用二氧化氯投加器, 采用二氧化氯 AB 剂消毒剂作为原料, 存储过程中 B 剂采用玻璃钢储罐, A 剂采用 PE 储罐, 二者分别储存, 并设置 0.1m 围堰。	生活污水经拉菲公馆化粪池处理后进入市政管网最后排入肇源县污水处理厂; 新建污水处理站位于一层北侧, 设计处理能力为 2m ³ /d。采用“一级强化+二氧化氯消毒”工艺处理, 污水处理达标后排入市政污水管网。设置一座 2m ³ 的防渗事故储池, 位于污水处理间内, 收集污水处理站事故排水。污水消毒采用二氧化氯投加器, 采用二氧化氯 AB 剂消毒剂作为原料, 存储过程中 B 剂采用玻璃钢储罐, A 剂采用 PE 储罐, 二者分别储存, 并设置 0.1m 围堰。	一致
	噪声治理	水泵和排风机是主要噪声源。安装基础加减振垫, 机房和泵房设隔声门窗, 病房设置隔声窗	水泵和排风机是主要噪声源。安装基础加减振垫, 机房和泵房设隔声门窗, 病房设置隔声窗	一致
	大气污染治理	污水处理池密闭设置, 禁止长期存储	污水处理池密闭设置, 禁止长期存储	一致
	固体废物治理	生活垃圾, 集中收集后, 市政部门统一清运	生活垃圾, 集中收集后, 市政部门统一清运	一致

依托工程	肇源县污水处理站	肇源县污水处理厂采用 CAST 工艺, 涉及处理能力为 2 万 t, 现阶段实际处理能力为 13000t, 剩余处理能力 7000t, 能够保证本项目废水能够得到处理, 处理后的废水达到一级 B 标准后排入松花江, 现阶段进入松花江的水量为 13000t, COD 排放量 0.78t, 氨氮排放量 0.195t	肇源县污水处理厂采用 CAST 工艺, 涉及处理能力为 2 万 t, 现阶段实际处理能力为 13000t, 剩余处理能力 7000t, 能够保证本项目废水能够得到处理, 处理后的废水达到一级 B 标准后排入松花江, 现阶段进入松花江的水量为 13000t, COD 排放量 0.78t, 氨氮排放量 0.195t	一致
	肇源县鑫源物业公司	肇源县鑫源物业有限公司位于黑龙江省大庆市肇源县, 现已纳入供热管网, 负责肇源县城集中供热	肇源县鑫源物业有限公司位于黑龙江省大庆市肇源县, 现已纳入供热管网, 负责肇源县城集中供热	一致

肇源县肇源镇普仁医院建设项目不存在重大工程变更。

4. 主要医疗设备

医院主要医疗设备见表 3。

表 3 医院主要医疗设备

序号	设备名称	型号	数量
1	尿液分析仪	KH-100	1
2	特定蛋白分析仪	PA54	1
3	电解质分析仪	IMS-972pPopular	1
4	全自动血液生化细胞分析仪	XFA6100A	1
5	KHA 全自动生化分析仪	KHA-380	1
6	微量元素分析仪	KHW-3	1
7	超声经颅多普勒血液分析仪	RH-3200	1

5、运营流程及产排污环节

(1) 运营过程产污节点

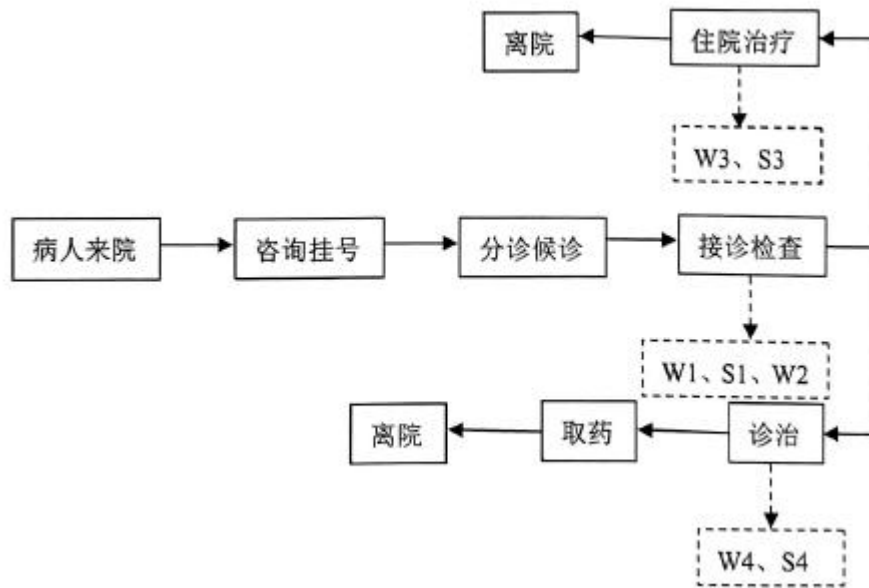


图 3 项目运营期工艺流程及产排污环节

(2) 营业运营过程

病人来院后，先去咨询台进行咨询后挂号,然后由护士进行分诊,然后候诊，等待医生接诊后，进行各项检查，病人在检查及生化检验过程中,产生医疗废物(S1)，医疗废水(W1)和检验废液(S2) (由于本项目无 CT 及 X 光，故无核辐射)；根据病情轻重，部分患者直接进行诊治，最后离院，此过程产生医疗废物(S3)，医疗废水(W3)；部分患者进行住院治疗，最后痊愈离院，此过程产生医疗废物(S4)，医疗废水(W4)。

5 给排水

(1) 给水

本项目供水由市政管网提供,用水主要包括医护人员用水、门诊用水和住院用水。根据黑龙江地方标准《用水定额》(DB23/T 727-2010)计算，本项目用水量 520m³/a，具体用水量见下表。

表 3.2.1 用水量计算表

名称	用水标准	数量	用水量 (m ³ /a)
门诊用水	30L/人	3000 人/a	90
住院用水	165L/床·天	20 张床位 (1500 人/a)	247.5
医护人员用水	25 L/人·天	20 人/d	182.5
合计	—	—	520

(2) 排水

根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)，排水量按用水量的 80%计，排水量 416m³/a。本项目排水量计算见下表。

表 3.2.2 本项目排水量计算表

名称	用水量标准	数量	排水系数	排水 (m ³ /a)
门诊废水	30L/人·天	3000 人/a	80%	72
住院部废水	165L/床·天	20 张床位 (1500 人/a)	80%	198
医护人员	25L/人·天	20 人/d	80%	146
合计	—	—		416

项目废水每天排放量为 1.14m³/d,其中生活污水 0.4m³/d,医疗废水 0.74m³/d, 全年为 416/a, 其中生活污水 146t/a, 医疗废水 270t/a; 本项目采取分类收集的方式, 病房及诊疗区废水经预先埋设的污水暗管直接排入污水处理池中; 非诊疗区生活污水直接排入小区化粪池中。项目建成后医疗废水和生活污水排入肇源县污水处理厂, 该污水处理厂能够满足污水产生总量, 可以保证本项目污水得到处理, 确保处理后污水达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18446-2005) 中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准要求。

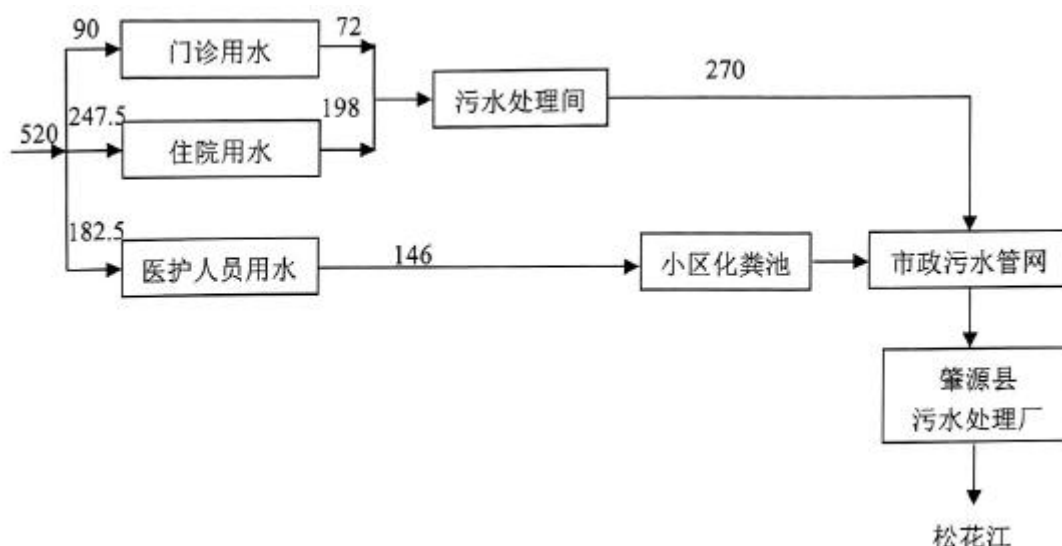


图 3.2.1 水平衡图(t/a)

(3) 供热

项目采用集中供热, 供暖由肇源县鑫源物业有限公司提供, 供暖面积 1200m², 燃

煤分担量 48t/a。换热站依托拉菲公馆小区内换热站，本项目不新建换热站。SO₂分担量 0.047t/a，烟尘分担量 0.038t/a，NO₂ 分担量 0.14t/a。

燃煤分担量计算公式

$$\begin{aligned} \text{烟尘} &= \text{燃煤量} \times \text{灰分} \times \text{灰分中烟尘} \times (1 - \text{除尘效率}) / (1 - \text{烟尘中可燃物量比值}) \\ &= 48 \times 32\% \times 20\% (1 - 99\%) / (1 - 20\%) \\ &= 0.038\text{t/a} \end{aligned}$$

$$\text{氮氧化物} = \text{燃煤量} \times 0.294\% = 48 \times 0.292\% = 0.14 \text{ t/a}$$

$$\begin{aligned} \text{二氧化硫} &= \text{燃煤量} \times \text{含硫量} \times 80\% \times 2 (1 - \text{脱硫效率}) \\ &= 48 \times 0.15\% \times 80\% \times 2 (1 - 60\%) \\ &= 0.047\text{t/a} \end{aligned}$$

(4) 供电

本项目供电由市政电网引入。

(5) 依托工程

肇源县污水处理厂采用 CAST 工艺，设计处理能力为 2 万 t，现阶段实际处理能力为 13000t, 剩余处理能力 7000t, 能够保证本项目废水能够得到处理，处理后的废水达到一级标准后排入松花江，现阶段进入松花江的水量为 130000tCOD 排放最 0.78t，氨氮排放量 0.195t。

6、环保投资

本项目总投资 1623 万元，其中环保投资 66.3 万元，占总投资的 4.1%，详见表 2-5。

表 2-5 环保投资一览表

时限	环保设施名称		建设内容	环保投资(万元)
施工期	废气	施工扬尘防治措施	工地围挡、场地洒水的除尘措施	5
	废水	清洗废水及施工人员生活污水	清洗废水经收集初步沉淀池沉降澄清处理后与施工人员生活污水一起排入市政排水管网	3
	噪声	施工期降噪措施	隔声、消声、减振	6
	固体废物	建筑垃圾收集	建筑垃圾收集及清运	2
		生活垃圾收集	固定堆放，统一清运	2
	施工期环境监理			10
竣工验收			7	
运营期	废气	污水暂存池臭气	存储密闭措施	2
	废水	污水处理间	医疗废水排放至污水处理间的污	5

			水处理池中，池容积为 $2 \times 2 \text{m}^3$ ，通过采用一级强化+二氧化氯消毒工艺进行处理处理后排入市政管网，生活污水经小区化粪池处理后排入市政	
	噪声	泵房、风机降噪措施	隔声、消声、减振，在靠近迎宾大道侧病房安装 3 层隔声窗约 6 扇	5
	固体废物	生活垃圾收集	固定堆放，统一清运	1
		医疗废物暂存间	附属用房 1 层，占地 7m^2 ，按照危险废物贮存标准要求	1
	地下水	防渗措施	医疗废物暂存间做防渗处理	3
合计				52

表三 主要污染源、污染物处理和排放

一、主要的污染源

1、废气

污水处理站臭气

项目新建污水处理池 $2 \times 2\text{m}^3$ ，一用一备，污水处理池在存储过程中会产生微量的恶臭气体（ H_2S 以及 NH_3 ）。

2、废水

住院部医患陪护人员排放污水；门诊医疗活动排放污水；医护人员排水；生活废水和医疗废水经医院污水处理站处理。

3、噪声

医院设备噪声主要来自于生活用水加压泵、消防水泵、风机以及污水处理间内污水水泵以及抽排风机等设备运行时产生的噪声。

4、营期固废污染源及污染物

建设项目固体废物包括危险废物和一般固体废物两类。其中危险废物主要指门诊区和住院病区产生的医疗废物，一般固体废物主要指生活垃圾。

二、污染物处理和排放

1、废气治理措施

针对污水处理间产生的恶臭,考虑了本院的实际情况。北方的气候原因和敏感点问题,污水处理池所有的设备均置于构筑物内,处理设备密闭,不设置生化物理装置,处理时间短,处理后立即排放至肇源县污水处理厂;故本项目废气不进行定量分析。

2、废水治理措施及排放

本项目采取分类收集的方式,病房及诊疗区废水经自建管道直接排入污水处理间的污水处理池中;非诊疗区生活污水直接排入小区化粪池中。

本项目医疗机构废水经过自建污水处理设备采用一级强化+二氧化氯消毒后水质均满足《医疗机构水污染物排放标准》(681866-2005)中表2综合医疗机构水污染物预处理标准浓度限值,排入肇源县污水处理厂,肇源县污水处理厂建设规模为日处理污水 1000m³/d 采用 CAST 处理工艺,达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(0818918-2002)20 中一级 B 标准排放,本项目废水经污水处理站处理后排放肇源县

河水处理厂，污水治理措施可行。

3、噪声治理措施

主要噪声源为污水处理站风机、水泵。①选择低噪声设备；②水泵安装在独立设备封闭间内；③减振隔声。厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准，本项目对周围声环境影响较小。

4、固体废物治理措施

项目固体废物包括危险废物和一般固体废物两类。其中危险废物主要指门诊区和住院病区产生的医疗废物，一般固体废物主要指生活垃圾。

医疗废物应按性质分类包装后，临时放置在医疗废物暂存间内(7m²)，危废暂存间内地面防渗措施用2mm厚高密度聚乙烯处理，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，再采取硬化措施。医疗废物最终大庆龙铁医疗废物处理有限公司进行处置。

生活垃圾均由医院的保洁人员集中收集，每天由环卫部门负责清运至那肇源镇垃圾填埋场。

一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)；

医疗垃圾贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB1859-2023)。

污水处理站污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表4中医疗机构污泥控制标准。

三、污染物治理措施及治理效果

表 3-1 污染物治理措施及治理效果

污染源	污染物	治理措施	治理效果
污水处理站	NH ₃ 、H ₂ S	考虑了本院的实际情况。北方的气候原因和敏感点问题，污水处理池所有的设备均置于构筑物内，处理设备密闭，不设置生化物理装置，处理时间短，处理后立即排放至肇源县污水处理厂	满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表3要求
医疗废水 生活污水	COD、 NH ₃ -N、粪	新建污水处理站位于一层北侧，采用级强化+二氧化氯消毒”工艺处理，污水处理	《医疗机构水污染物排放标准》

	大肠菌群数	达标后排入市政污水	(GB 18466-2005)表2中的预处理标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的标准
办公生活	生活垃圾	用垃圾箱收集后由当地环卫部门定期清理	合理处置
各科室	医疗废物	医疗废物暂存间(7m ³ , 防渗层为2mm厚高密度聚乙烯, 渗透系数不大于10 ⁻¹⁹ cm/s)存放, 由医院定期集中收集, 最终由大庆龙铁医疗废物处理有限公司处置, 不可随意弃置	
用水加压泵、风机、污水水泵及抽排风机	噪声	隔声、基础减振、墙体隔声, 保持良好的设备状况	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准

表四 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

(一) 建设项目环评报告书的主要结论

1. 项目概况

项目名称：肇源县肇源镇普仁医院建设项目

总投资：1300万元

建设内容及规模：本项目位于肇源县肇源镇新曙光街拉菲公馆小区10-1-10号门市房，总占地面积600m²，总建筑面积1200m²，项目建成后为一级医院，设置内科。外科。妇科。中医科(不设煎药室)。预防保健科、康复医学科等科室，主要提供内科。外科。医疗保健、诊治及康复服务等(不包含手术)，年接诊人数3000人，住院病人1500人。

2. 环境质量现状评价结论

2.1环境空气质量现状评价结论

各监测点位TSP、PM₁₀、SO₂、NO₂日均和SO₂、NO₂小时平均现状浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012)中二级标准，没有超标现象。

2.2地表水环境质量现状评价结论

松花江1#断面、2#断面和3#断面各项监测指标单因子指数均小于1，能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中类标准要求。

2.3声环境质量现状评价结论

从声环境现状监测结果来看，本项目地块四周场界监测点的噪声值昼间在51.3—55.4dB(A)之间，夜间在39.8—42.8dB(A)之间。周围敏感点噪声值昼间再47.2—53.6dB(A)之间，夜间为37.2—41.4 dB(A)之间。本项目厂界昼夜间环境噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类声环境功能区噪声限值。

3. 环境影响预测评价结论

3.1地表水环境影响评价结论

根据工程分析，该项目污水处理间设计规模为4m³/d，医疗废水排放量为0.74m³/d。经自建污水处理站处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表2预处理标准后排入城市污水管网，生活污水直接经小区化粪池处理后排入市政管网，最终由肇源县污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表1中一级B标准后排入松花江。

因此，建项目运营期污水排放对地表水松花江影响较小。

3.2 环境空气影响评价结论

项目新建污水处理池两座,污水池在运行过程中会产生微量的恶臭气体(H_2S 以及 NH_3),但由于本项目废水处理时间短,不进行生化处理且密闭性较好,及时处理,故本项目产生的恶臭气体对于周围环境敏感点的影响较弱。

因此,本项目所排放大气污染物在采取本报告书所提出的防治措施条件下,可以达标排放,对外环境影响较小,可以被其所接受,就环境空气影响而言,本项目建设是可行的。

3.3 声环境影响评价结论

由预测结果可知,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。本项目对声环境影响较小。

3.4 固体废物影响评价结论

本项目产生的生活垃圾实行袋装分类收集,按环卫部门要求统一处理,对环境影响较小。危险废物只要严格按有关标准、规定执行分类收集,密闭贮存,严防泄漏,并交有资质单位进行无害化处理,不会对环境造成污染。

4. 公众意见结论

按照环境影响评价公众参与管理要求,我单位在《肇源县肇源镇普仁医院建设项目环境影响报告书》编制过程中,采取网站公示、现场公示、报纸公示以及发放公参调查表等多种方式进行公参调查,主要内容为本项目建设对周边水环境、大气环境、声环境和生态造成的影响大小,通过对问卷统计分析可以看出,评价区公众对工程建设的总体意见是大力支持的,共发放个人调查表81份,回收81份,受访公众87.6%对本项目持支持;团体调查表19份,回收16份,受访团体87.5%对本项目持支持。根据公众参与调查统计结果,公众主要提出如下意见:

(1) 对本工程了解的公众占98.76%,一般了解的公众占1.23%。

(2) 在“您认为医院的施工期对您的影响最大或您最关心的环境问题是”中,8.25%的公众关心空气污染,6.18%的公众关心施工噪声,4.12%的公众关心水质污染。本项目通过施工期采取的措施,可以减轻施工其对周边环境的影响。

(3) 在“您认为运营期对您影响最大或您最关心的环境问题是”中,7.2%的公众关心医院运营期产生的污水对地表水环境的影响,9.3%的公众关心运营期产生的医疗废物对环境的影响,4.1%的公众关心其他影响。本项目运营期采取的环保措施可以有效的减少对环境的影响,医疗废水经自建污水处理站处理后排入市政管网,医疗废

物全部委托有资质的单位处理，采纳了公众对本项目的意见，对周围环境影响较小。他们认为该项目建设有利于肇源县医疗卫生事业的发展。工程建设过程中公众最关心的环境问题：是施工废水以及噪声对环境的影响；工程投产后公众最关心的环境问题是废水、固体废物对环境的影响。他们希望在解决该工程环境污染的同时，合理设计规划，这样既可以使医院美丽、整洁、现代化，既改善了就医环境，有益于患者的治疗和康复，又能减少医院对外环境的不良影响。从总体上看，公众对工程建设和发展的意见、要求和建议是积极的、认真的、负责的。

5. 环境影响经济损益分析结论

通过对本项目的经济、社会和环境效益分析可知，在落实本评价提出的各项污染防治措施的前提下，本项目的建设能够达到经济效益、社会效益和环境效益的统一，既为地方经济发展做出贡献，又使污染物排放量在环境容量容许的范围内降低到最低。因此本项目的建设从环境经济损益的角度分析是可行的。

6. 环境影响评价综合结论

综合地表水环境、环境空气、声环境评价结论及公众参与、产业政策符合性及选址合理性分析、环境经济损益分析结论，本工程建设符合国家产业政策的要求，在全面落实本报告书所提出各项污染防治措施并正常运行，做到污染物“达标排放”的前提下，通过加强环境管理和环境监测，杜绝事故排放，所排污染物均能作到达标排放，对周围环境影响较小，可被周围环境所接受，从环境角度分析，建设肇源县普仁医院建设项目基本可行。

环评批复意见

大庆市环境保护局文件

庆环审[2017] 248 号

关于肇源县肇源镇普仁医院建设项目环境影响报告书的批复

肇源县肇源镇普仁医院：

你单位报送的《肇源县肇源镇普仁医院建设项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)收悉，经我局行政审批会研究，现批复如下：

一、本项目建设性质属于新建，位于大庆市肇源县新曙光街拉菲公馆小区 10-1-10 号门市房，总占地面积 600m²，总建筑面积 1200m²。本项目设置内科、外科、妇科、中医科(不设煎药室)、预防保健科、康复医学科等科室。建成后，设置病床 20 张，

年接诊人数 3000 人，住院病人 1500 人。总投资 1300 万元，环保投资 54 万元。

我局同意该项目按照《报告书》所列的项目性质、规模、地点、建设内容、环境风险防范措施和环境保护对策进行项目建设。

二、在项目施工期和运行期应做好以下工作

(一)厂界硫化氢、氨的排放满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 中无组织监控浓度限制要求。

(二)医疗废水排入自建污水处理站(处理能力 2m³/d,采用“一级强化+二氧化氯消毒”工艺)处理后,满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18446-2005)中表 2 中预处理标准要求,并经市政污水管网排入肇源污水处理厂,经处理后达标排放。

生活废水经城市管网排入肇源县污水处理厂,经处理后达标排放。

(三)对水泵和排风机等采取减振、隔声、降噪等措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求。

(四)按照“资源化、减量化、无害化”的原则,对固体废物进行分类收集和处置。医疗废物(HW01)全部集中收集委托大庆龙铁医疗废物处理有限公司集中处理,其他危险废物定期委托有资质的单位进行处理。

(五)建立健全环保组织机构,加强建设期和运营期的环境管理,把环境保护工作落到实处。

三、建设项目需要配套建设的环境保护设施,必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目建成后,建设单位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,经验收合格后,方可正式投入运行。

自本批复文件发布之日起,该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。自本批复文件发布之日起超过五年,方决定该项目开工建设的,其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

四、我局委托肇源县环保局开展该项目的“三同时”监督检查及管理工作。

大庆市环境保护局

2017 年 9 月 28 日

表五 验收监测质量保证及质量控制

一、监测分析方法

检测项目、分析方法及分析仪器信息见表 5-1。

表 5-1 检测项目、分析方法及分析仪器信息

类别	检测项目	分析方法名称及方法标准号	分析仪器、型号及编号
废水	银	水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11907-89	原子吸收分光光度计 A3AFG-12 JRD-128
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-87	紫外可见分光光度计 752 JRD-017
	汞、砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 RGF-6800 JRD-015
	铅、镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87 第一部分直接法	原子吸收分光光度计 A3AFG-12 JRD-128
	铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 757-2015	原子吸收分光光度计 A3AFG-12 JRD-128
	氰化物	氰化物的测定 容量法和分光光度法 (方法 2 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法) HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 752 JRD-017
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度 法(方法 2 直接分光光度法) HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 752 JRD-017
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	比色管 0-50ml
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-87	紫外可见分光光度计 752 JRD-017
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL450 JRD-018
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-80 JRD-005
	粪大肠菌群	医疗机构水污染物排放标准(附录 A 医疗机 构污水和污泥中粪大肠菌群的检验方法) GB 18466-2005	电热恒温培养箱 DHP-360 JRD-003
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 pHB-4 JRD-054、JRD-055
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	分析天平 FA2004 JRD-010
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管 25mL	

	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 752 JRD-017
	总氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法 HJ586-2010	紫外可见分光光度计 752 JRD-017
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平 PT-104/55SY JRD-011
	氨（氨气）	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 752 JRD-017
	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年)	紫外可见分光光度计 752 JRD-017
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	注射器 0.1-100mL
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	噪声振动测试仪 AWA5680 JRD-064

二、人员资质

参加验收监测采样的工作人员，持有国家培训按照有关规定考核合格的上岗证。检测人员能正确熟练地掌握环境检测中操作技术和质量控制程序，熟知有关环境检测的法规、标准和规定。检测人员对所承担的分析测试项目熟悉方法原理、严守操作规程，能保证操作的准确无误；

三、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 分析仪器避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器测量程的有限范围内（即30%~70%之间）。
- (2) 废气采样/分析仪器经计量部门检定、并在有效使用期内。
- (3) 污水检测仪器经计量部门检定、并在有效使用期内。

四、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声监测按照建设项目环保设施竣工验收检测技术要求（试行）、《工业企业厂界噪声测量方法》（GB/T12349-2008）中的规定进行测量。

表六 验收监测内容

验收监测内容

一、废气验收监测内容

在该厂界无组织排放源上风向设 1 个参照点○1，下风向设 3 个监测点○2~○4。废气验收监测内容见表 6-1。废气验收监测点位示意图见图 6-1。

表6-1 厂界无组织废气浓度监测

污染源名称	检测项目	标准限值	监测点数（个）	执行标准
无组织废气	H ₂ S	0.03 (mg/m ³)	厂界上风向设置 1 个○1 参照点，下风向设置 3 个监控点(○2、○3、○4)	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3
	NH ₃	1.0 (mg/m ³)		
	臭气浓度	10 (无量纲)		

二、噪声验收监测内容

在医院东侧、南侧、西侧、北侧各布设 1 个噪声监测点。噪声验收监测内容见表 6-2。厂界噪声验收监测点位示意图见图 6-2。

表 6-2 医院界噪声验收监测内容

序号	监测位置	监测频次
▲1	东侧医院界外 1 米	连续2天，每天2次 (昼间1次，夜间1次)
▲2	南侧医院界外 1 米	
▲3	西侧医院界外 1 米	
▲4	北侧医院界外 1 米	

三、废水验收监测内容

在废水储水池取样口取样。

表 6-3 废水监测内容

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次	备注
医疗处理废水	废水处理池出口	粪大肠菌群、pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂、色度、挥发酚、氰化物、汞、镉、铬、六价铬、砷、铅、银	频次 4 次/天，二天	日均值

表七 验收监测结果

一、无组织废气检测结果

检测结果见表 7-1。

表 7-1 无组织废气检测结果表

检测项目	检测结果			
	厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#
硫化氢 (mg/m ³)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
氨(氨气) (mg/m ³)	0.05	0.09	0.15	0.10
	0.06	0.09	0.11	0.13
	0.08	0.10	0.09	0.16
臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10
硫化氢 (mg/m ³)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
氨(氨气) (mg/m ³)	0.05	0.08	0.09	0.08
	0.05	0.09	0.11	0.13
	0.06	0.11	0.09	0.10
臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10

注：1、当测定结果在检出限以上时，报实际测定结果值；

2、当测定结果低于检出限时，报所用方法的检出限值，并加标志“L”。

由表 1-1 可知：验收监测期间，硫化氢上风向最大排放浓度为 0.001L，硫化氢下风向最大排放浓度为 0.001L；氨气上风向最大排放浓度为 0.08mg/m³，氨气下风向最大排放浓度为 0.15mg/m³；臭气浓度上风向最大排放浓度为<10，臭气浓度下风向最大排放浓度为<10；验收监测结果均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 大气污染物排放限值要求。

二、污水质量检测结果

检测结果见表 7-2。

表 7-2 污水质量检测结果

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果				
			WS240121 A0101	WS240121 A0102	WS240121 A0103	WS240121 A0104	日均值
2024.01.2 1	污水取 样口	粪大肠菌群 (MPN/L)	3.5×10 ³	2.4×10 ³	4.3×10 ³	2.5×10 ³	3.2×10 ³
		五日生化需氧量 (mg/L)	34.9	35.8	34.5	34.1	34.8
		pH 值 (无量纲)	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5
		悬浮物 (mg/L)	35	38	32	35	35
		化学需氧量 (mg/L)	154	158	152	150	154
		氨氮 (mg/L)	1.43	1.29	1.31	1.35	1.34
		动植物油 (mg/L)	2.12	2.16	2.09	2.10	2.12
		阴离子表面活性 剂 (mg/L)	0.070	0.128	0.086	0.107	0.098
		色度 (倍)	2L	2L	2L	2L	2L
		挥发酚 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
		氰化物 (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
		汞 (μg/L)	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L
		镉 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
		铬 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
		六价铬 (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
砷 (μg/L)	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L		

		铅 (mg/L)	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L
		银 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
采样时间	检测点位	检测项目	检测结果				
			WS240122 A0101	WS240122 A0102	WS240122 A0103	WS240122 A0104	
2024.01.2 2	污水取 样口	粪大肠菌群数 (MPN/L)	4.3×10 ³	2.2×10 ³	2.1×10 ³	3.5×10 ³	3.0×10 ³
		五日生化需氧量 (mg/L)	35.4	34.9	33.7	34.5	34.6
		pH 值 (无量纲)	7.4	7.3	7.5	7.3	7.4
		悬浮物 (mg/L)	33	31	37	34	34
		化学需氧量 (mg/L)	152	156	154	150	153
		氨氮 (mg/L)	1.39	1.36	1.39	1.41	1.39
		动植物油 (mg/L)	2.10	2.11	2.12	2.10	2.11
		阴离子表面活性 剂 (mg/L)	0.096	0.120	0.078	0.114	0.102
		色度 (倍)	2L	2L	2L	2L	2L
		挥发酚 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
		氰化物 (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
		汞 (μg/L)	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L
		镉 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
		铬 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
		六价铬 (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
		砷 (μg/L)	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L
铅 (mg/L)	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L		
银 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L		

注：1、当测定结果在检出限以上时，报实际测定结果值；

2、当测定结果低于检出限时，报所用方法的检出限值，并加标志“L”。

由表 2-1 可知：验收监测期间，企业污水质量检测 pH 值平均日均值为 7.4；粪大肠菌群数（MPN/L）平均日均值为 3.1×10^3 mg/L；化学需氧量平均日均值排放浓度为 154mg/L；五日生化需氧量平均日均值排放浓度为 34.7mg/L；悬浮物最平均日均值排放浓度为 35mg/L；动植物油平均日均值排放浓度为 2.12mg/L；氨氮平均日均值排放浓度为 1.36mg/L；阴离子表面活性剂 0.100mg/L；色度为 2L。挥发酚、氰化物、汞、镉、铬、六价铬、砷、铅、银平均日均值排放浓度均低于检出限量。验收监测结果均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18446-2005）中表 2 中预处理标准要求。

三、声环境质量监测结果

检测结果见表 7-3。

表 7-3 声环境质量监测结果

单位：dB（A）

检测点位	检测结果							
	2024.01.21				2024.01.22			
	时间	测量值	时间	测量值	时间	测量值	时间	测量值
厂界东侧 1m 处	10:17	54	22:03	42	13:17	55	22:11	44
厂界南侧 1m 处	10:34	53	22:19	42	13:33	56	22:27	45
厂界西侧 1m 处	10:51	57	22:35	41	13:50	58	22:42	41
厂界北侧 1m 处	11:13	54	22:51	41	14:17	53	23:07	42

由表 3-1 可知：验收监测期间，厂界噪声昼间监测结果最大值为 58dB(A)，夜间监测结果最大值为 44dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类区标准限值要求。

四、污染物排放总量核算结果

根据本次验收监测结果，化学需氧量平均日均值排放浓度为 24mg/L，氨氮平均日均值排放浓度为 1.36mg/L，全年为 416t/a，其中生活污水 146t/a，医疗废水 270t/a，计算得出：全年化学需氧量排放总量 0.009984t/a，氨氮排放总量 0.0005658t/a。环评报告核定排放量为：全年化学需氧量排放总量 0.1113t/a，氨氮排放总量 0.01248t/a。

五、环境气象参数

采样时间	气压 (KPa)	气温 (°C)	风向	风速 (级)
2024 年 01 月 21 日	101.5	-19~-23	北风	3
2024 年 01 月 22 日	102.3	-16~-25	西北风	3

六、监测点位示意图

附件 1 现场采样照片



厂界上风向 1#



厂界下风向 2#



厂界下风向 3#



厂界下风向 4#



噪声↔



污水取样口↔

表八、环境保护验收“三同时”验收一览表

类别	污染物	环保设施名称	数量	效果	验收标准
废气	污水处理池恶臭	项目新建污水处理池两座,污水于处理池过程中会产生微量的恶臭气体,由于本项目废水每日都进行处理,产生的气体量少,池子的密闭性较好,产生的微量恶臭气体通过抽排风机直接排放,对于周围环境敏感点的影响较弱。		达标排放	《医疗机构水污染排放标准》(GB 18466-2005)中表 3 要求
污水	医疗废水	污水处理池为 2*2m ³ /d,医疗废水排放量为 0.74m ³ /d。经自建污水处理装置处理后达标排放。	2	达标排放	1、《医疗机构水污染排放标准》(GB 18466-2005)表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理标准;处理达标后排入城市污水管网,最终由肇源县污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 中一级 B 标准后排入松花

					江
	生活污水	生活污水排放量为0.4m ³ /d，经小区化粪池处理后排入市政管网，	1	达标排放	由肇源县污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表1中一级B标准后排入松花江
噪声	医疗设备、排风扇、水泵噪声	隔声、基础减振、墙体隔声，保持良好的设备状况		达标排放	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值
固废	生活垃圾	垃圾箱+送环卫部门指定地点处理妥善处理(50kg/d)	15个	不外排	不外排
	医疗废物	放置在危险废物暂存间内(7m ² ，基础防渗层为2mm厚的高密度聚乙烯，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s)，由大庆龙铁医疗废物处理有限公司医疗废物处理中心处置	1	定向处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB 1859-2023)

表九 验收监测结论与建议

一、无组织废气监测结论

由表 1-1 可知：验收监测期间，硫化氢上风向最大排放浓度为 0.001L，硫化氢下风向最大排放浓度为 0.001L；氨气上风向最大排放浓度为 0.08mg/m³，氨气下风向最大排放浓度为 0.15mg/m³；臭气浓度上风向最大排放浓度为<10，臭气浓度下风向最大排放浓度为<10；验收监测结果均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 大气污染物排放限值要求。

二、污水质量监测结论

由表 2-1 可知：验收监测期间，企业污水质量检测 pH 值平均日均值为 7.4；粪大肠菌群数（MPN/L）平均日均值为 3.1×10³mg/L；化学需氧量平均日均值排放浓度为 154mg/L；五日生化需氧量平均日均值排放浓度为 34.7mg/L；悬浮物最平均日均值排放浓度为 35mg/L；动植物油平均日均值排放浓度为 2.12mg/L；氨氮平均日均值排放浓度为 1.36mg/L；阴离子表面活性剂 0.100mg/L；色度为 2L。挥发酚、氰化物、汞、镉、铬、六价铬、砷、铅、银平均日均值排放浓度均低于检出限量。验收监测结果均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18446-2005）中表 2 中预处理标准要求。

三、厂界噪声验收监测结论

验收监测期间，厂界噪声昼间监测结果最大值为58dB(A)，夜间监测结果最大值为44dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类区标准限值要求。

四、固体废物治理

生活垃圾由市政部门统一清运进行卫生填埋。医疗废物放置在危险废物暂存间内（7m²，基础防渗层为 2mm 厚的高密度聚乙烯，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s），由大庆龙铁医疗废物处理有限公司医疗废物处理中心处置。

五、总量控制结论

根据本次验收监测结果，化学需氧量平均日均值排放浓度为24mg/L，氨氮平均日均值排放浓度为1.36mg/L，全年为416ta，其中生活污水146ta，医疗废水270t/a，计算得出：全年化学需氧量排放总量0.009984t/a，，氨氮排放总量0.0005658t/a。环评报告核定排放量为：全年化学需氧量排放总量0.1113t/a，，氨氮排放总量0.01248t/a。

六、建议

完善各项环境保护管理制度，加强各项污染治理设施运行管理与维护，确保污染物稳定达标排放。

表十 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

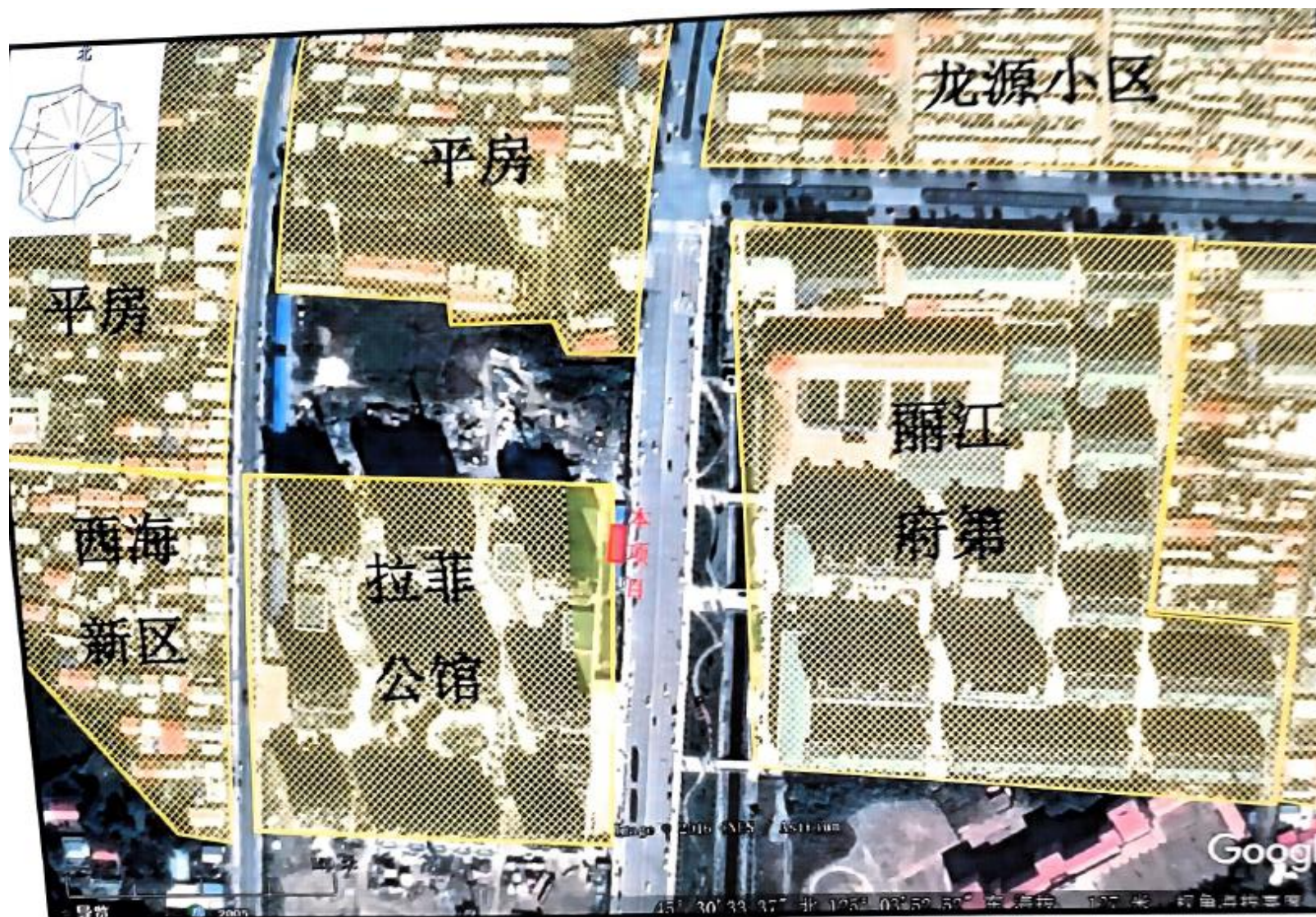
建设项目	项目名称		肇源县肇源镇普仁医院建设项目				项目代码		/		建设地点		大庆市肇源县新曙光街拉菲公馆小区 10-1-10 号门市房		
	行业类别（分类管理名录）		Q8511 综合医院				建设性质		■新建 □改扩建 □技术改造						
	设计生产能力		病床 20 张，年接诊人数 3000 人，住院病人 1500 人				实际生产能力		病床 20 张，年接诊人数 3000 人，住院病人 1500 人		环评单位		河北奇正环境科技有限公司		
	环评文件审批机关		大庆市环境保护局				审批文号		庆环审[2017] 248 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2017.9				竣工日期		2017.11		排污许可证申领时间		2020.06.01		
	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		92230622MA1988XD9B001X		
	验收单位		/				环保设施监测单位		黑龙江省吉瑞达检测科技有限公司		验收监测时工况		85		
	投资总概算（万元）		1300				环保投资总概算（万元）		54.0		所占比例（%）		4.0		
	实际总投资		1300				实际环保投资（万元）		54.0		所占比例（%）		4.0		
	废水治理（万元）		8.0	废气治理（万元）		2.0	噪声治理（万元）		5.0	固体废物治理（万元）		2.0	绿化及生态（万元）		其它
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（天）		365			
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		92230622MA1988XD9B		验收时间		2024.01.30			
污染物排放达总量控制（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														
	化学需氧量			24	250						0.009984	0.1113			
	氨氮			1.36	-						0.0005658	0.01248			
	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															
与项目有关的其他特征污染物															

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——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

附图1：本项目地理位置图



附图2：本项目外环境关系图



附图3：本项目现场图片



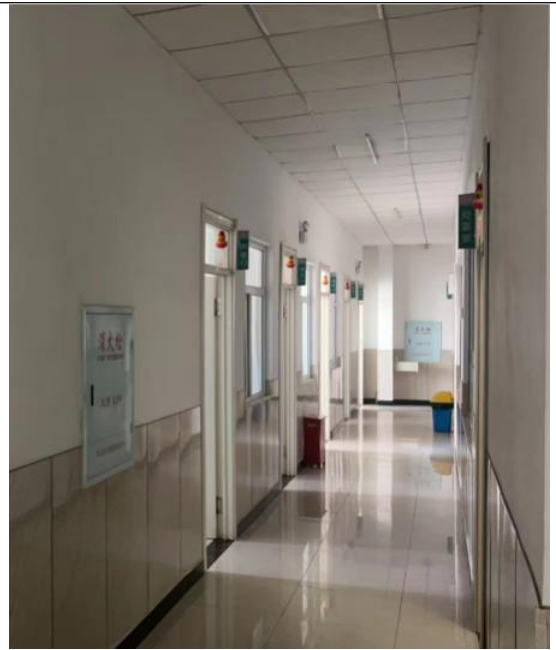
医院主楼



化验室



办公室



病房



危废储存间



危废存储设备



污水取样口



污水处理设备



中药房



西药房



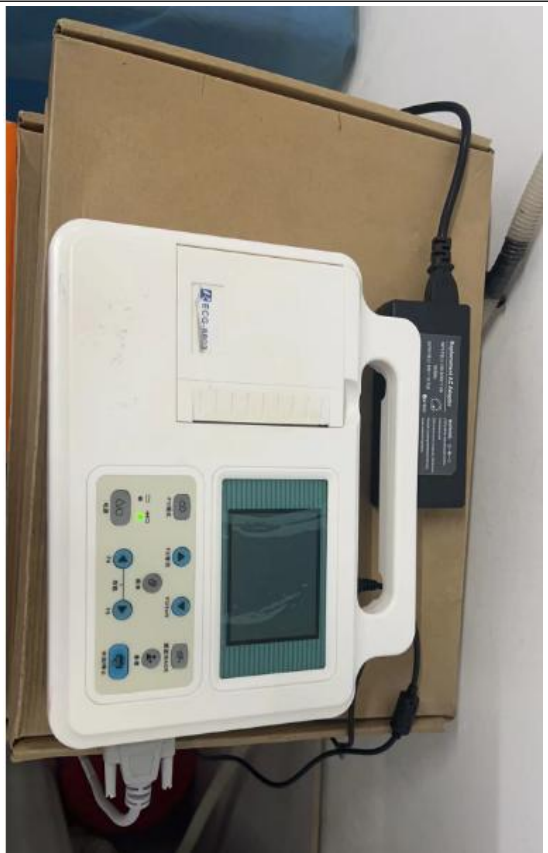
CT机



DR



超声经颅多普勒血流分析仪



心电图机

附件1： 营业执照



附件2：医疗机构执业许可证



附件3：排污许可证

固定污染源排污登记回执

登记编号：92230622MA1988XD9B001X

排污单位名称：肇源县肇源镇普仁医院

生产经营场所地址：肇源县新曙光街拉菲公馆小区10-1-10号

统一社会信用代码：92230622MA1988XD9B

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年06月01日

有效期：2020年06月01日至2025年05月31日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件4：环境影响评价批复

大庆市环境保护局文件

庆环审〔2017〕248号

关于肇源县肇源镇普仁医院建设项目 环境影响报告书的批复

肇源县肇源镇普仁医院：

你单位报送的《肇源县肇源镇普仁医院建设项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉，经我局行政审批会研究，现批复如下：

一、本项目建设性质属于新建，位于大庆市肇源县新曙光街拉菲公馆小区10-1-10号门市房，总占地面积600m²，总建筑面积1200m²。本项目设置内科、外科、妇科、中医科（不设煎药室）、预防保健科、康复医学科等科室。建成后，设置病床20张，年接诊人数3000人，住院病人1500人。总投资1300万元，环保投资54万元。

- 1 -

我局同意该项目按照《报告书》所列的项目性质、规模、地点、建设内容、环境风险防范措施和环境保护对策进行项目建设。

二、在项目施工期和运行期应做好以下工作

(一) 厂界硫化氢、氨的排放满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3中无组织监控浓度限制要求。

(二) 医疗废水排入自建污水处理站(处理能力 $2\text{m}^3/\text{d}$,采用“一级强化+二氧化氯消毒”工艺)处理后,满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表2中预处理标准要求,并经市政污水管网排入肇源污水处理厂,经处理后达标排放。

生活废水经城市管网排入肇源县污水处理厂,经处理后达标排放。

(三) 对水泵和排风机等采取减振、隔声、降噪等措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求。

(四) 按照“资源化、减量化、无害化”的原则,对固体废物进行分类收集和处置。医疗废物(HW01)全部集中收集委托大庆龙铁医疗废物处理有限公司集中处理,其他危险废物定期委托有资质的单位进行处理。

(五) 建立健全环保组织机构,加强建设期和运营期的环境管理,把环境保护工作落到实处。

三、建设项目需要配套建设的环境保护设施,必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目建成后,建设

单位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，经验收合格后，方可正式投入运行。

自本批复文件发布之日起，该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。自本批复文件发布之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

四、我局委托肇源县环保局开展该项目的“三同时”监督检查及管理工作。

大庆市环境保护局

2017年9月28日

抄送：肇源县环保局。

大庆市环境保护局办公室

2017年9月28日印发

附件 5：医疗废物委托处理合同书

合同编号：2023-肇源医院 5

医疗废物委托处理合同书

甲 方：大庆龙铁医疗废物处理有限公司

乙 方：肇源县普仁医院

签订地点：龙铁医疗废物办公室



合 同 书

甲方：大庆龙铁医疗废物处理有限公司（以下简称甲方）

乙方：肇源县普仁医院（以下简称乙方）

为了保障公众身体健康，防止疾病传播，净化空气，保护城市环境，加快城市建设，遵照《中华人民共和国传染病防治法》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《医疗废物管理条例》等有关法律规定，经甲、乙双方协商，乙方委托甲方对本单位所产生的医疗废物进行集中处置。

第一条 本合同制定及双方应所遵循的法律依据：

- 1.1 《中华人民共和国传染病防治法》
- 1.2 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
- 1.3 《医疗卫生机构医疗废物管理办法》
- 1.4 《医疗废物管理行政处罚办法》
- 1.5 《医疗废物管理条例》
- 1.6 《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》
- 1.7 《医疗废物分类目录》

第二条 医疗废物处置的收费方式、结算价格、付款方式

2.1 医疗废物集中处理收费标准执行庆发改函[2022]15号文件，若相关行政部门对收费标准修改或重新制定的，则按照现行有效的收费标准执行，（自新的价格标准生效之日起开始执行）。

2.2 单位名称：大庆龙铁医疗废物处理有限公司

开户行：龙江银行大庆劳动支行

帐号：02010120544000824

行号：313265002019

2.3 结算方式：

银行电汇，乙方签订合同当日一次性付清。

第三条 医疗废物交接方式

甲方从合同生效之日起，按照《医疗废物管理条例》第二十五条规定，专人专车到乙方院内的集中暂存场所接收，并保证包装完好，由双方交接人员如实填写交接记录，医疗废物转运联单在交由甲方人员签收后，乙方完成交接任务。

第四条 医疗废物的处置

医疗废物由甲方进行集中无害化处理，达到国家环保标准。

第五条 甲、乙双方的权利、义务

一、甲方的权利、义务

5.1.1 遵守国家有关法律规定，使用符合标准的运送工具运送医疗废物。

5.1.2 负责完成医疗废物的运送、处置活动。

5.1.3 拉运车辆在规定的时间内(由甲、乙双方商定)准时到达拉运地点，并对接收的医疗废物运送、处置活动中的环境污染防治工作实施管理。

5.1.4 建立健全医疗废物管理责任制，防止疾病传播和环境污染。

5.1.5 制定废物安全处置规章制度和发生意外事故的应急方案，并有专(兼)职人员负责。

5.1.6 按照《医疗废物管理条例》第十一条规定，严格执行危险废物转移联单管理制度。

5.1.7 认真做好医疗废物交接登记。

5.1.8 采取有效措施防止医疗废物在运送、处置过程中流失、泄漏、扩散。

5.1.9 在交接过程中出现下列情况甲方有权拒收：

a. 如乙方未按照《医疗废物管理条例》的规定，将医疗废物有效封口，甲方工作人员有权拒收；

b. 根据《医疗卫生机构医疗废物管理办法》第三章第十一条

(四)、(五)、(六)款中所涉及的放射性、麻醉、精神、毒性的废物、批量的废化学试剂、体温计及血压计等,按照要求由专门机构进行处理,(根据管理办法规定)此部分不在甲方的处理范围内,甲方工作人员有权拒收;

c、甲方工作人员有权拒收《医疗废物目录》规定以外的其它废物(如非传染病院的病人生活垃圾、玻璃瓶等)。

二、乙方的权利、义务

5.2.1 遵守国家有关法律规定,负责对本院产生的医疗废物在院内进行收集、运输、贮存管理。

5.2.2 按规定及时将医疗废物收集到指定地点,并对医疗废物在交由甲方前收集、贮存过程中的疾病防治及污染防治工作实施管理。

5.2.3 按照《医疗废物管理条例》第十一条规定,严格执行危险废物转移联单管理制度。

5.2.4 对医疗废物在未交接前的收集、贮存过程中出现的流失、泄露、扩散负责。

5.2.5 建立医疗废物管理制度,认真做好医疗废物交接登记。

5.2.6 应遵守《医疗废物管理条例》第三章第十六条规定。

5.2.7 乙方应设专(兼)职人员管理医疗废物,按规定时间与甲方工作人员进行交接。

5.2.8 乙方应遵守合同规定,及时按规定缴纳医疗废物处置费用。

第六条 违约责任

6.1 由于下列因素所造成的损失由甲方承担全部责任:

a、由于甲方的过失,未按规定要求及时运送、处置医疗废物,将由甲方承担相应的违约责任。

b、如因甲方管理不严格,遗散废物,造成医院道路、场所脏乱,影响院容环境卫生,不听从医院督导人员整改要求的,按照

法规规定进行处罚。

6.2 由于下列因素所造成的损失由乙方承担全部责任：

a、医疗卫生机构未按照核定的床位数足额缴纳医疗废物处置费，收取医疗废物处理费的核定方式，（以大庆市卫生局对乙方核定的日实际使用病床数为准收取。）超过十五天后甲方将暂时停止处理该单位的医疗废物，对此产生的一切后果，由乙方自行负责。

b、医疗废物在移交给甲方前所发生的丢失、渗漏、倾倒、堆放、混入生活垃圾等行为所造成的环境污染与甲方无关。

6.3 乙方存在以下情形的，甲方有权中止履行本合同或解除合同：

a、乙方逾期支付合同价款，经催告仍拒绝支付的；

b、乙方未按照医疗废物包装要求打包、分装的，经告知仍拒不纠正的；

第七条 附加条款

7.1 由于战争和严重的自然灾害以及其他不可抗拒因素，致使一方不能履约时，该方应尽快通知对方，双方均不得提出赔偿要求。

7.2 合同履行期内，出现合同条款以外情况需加以约束的，双方可协商解决，经协商签订的补充协议与本合同具有同种法律效力。协商不能达成一致，可遵照相应法律规定执行。

7.3 本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，也可由有关部门调解；协商或调解不成的，按下列第 1 种方式解决：

1、提交 大庆 仲裁委员会仲裁，败诉方承担全部仲裁费用，包括但不限于仲裁费、律师费、评估鉴定费、保全费、交通食宿费等。

2、依法向人民法院起诉。

7.4 在合同期内，如出台新的医疗废物处置收费标准，则按新出台的价格标准执行（自新的价格标准出台之日起开始执行）。

第八条 合同期限

本合同自双方签字盖章之日起生效，自2023年9月15日至2024年9月14日止，到期自行终止。

本合同一式三份，甲方两份，乙方一份。

补充条款：

1. 经双方友好协商，全年收费：18000元（大写：壹万捌仟元整）。
2. 如有其它事宜，双方协商决定。
3. _____
4. _____

甲方（盖章）

法定代表人

代理人

税号：912306037496708500

开户行：龙江银行大庆劳动支行

账号：02010120544000824

地址：大庆市龙凤区向阳村

电话：0459-8852007

手机：15246061000

邮编：163711

乙方（盖章）

法定代表人

代理人

税号：912306032MA1CL3H83F

开户行：黑龙江银行大庆分行

账号：0392-2012-2660-0728-21

地址：大庆市龙凤区向阳村

电话：0459-8221120

手机：15846926001

邮编



附件 6： 检测报告



报告编号: JRD-BG-202401041



检测 报 告

报告名称 : 肇源县普仁医院检测报告
委托单位 : 肇源县普仁医院
检测类别 : 委托检测
样品类型 : 废水、无组织废气、噪声

黑龙江省吉瑞达检测科技有限公司



说 明

- 1、本报告未加盖本公司检测报告专用章、骑缝章、计量认证章及无本公司防伪标识视为无效。
- 2、本报告无审核人及授权签字人签字无效，涂改、增删、部分复印无效。
- 3、委托检测结果仅对当时工况及环境状况负责，委托单位自行送样仅对送检样品检测结果负责，不对样品来源负责。
- 4、本报告未经同意不得用于商业宣传。
- 5、对本报告如有异议，请于收到报告之日起十日内向本公司查询，来函来电请注明报告编号，逾期不予受理。

黑龙江省吉瑞达检测科技有限公司
地址：黑龙江省大庆市高新区安萨路 9-1
邮政编码：163000
联系电话：13836766965
联系人：宋喜晶

一、检测信息

委托方: 肇源县肇源镇普仁医院	
受检单位: 肇源县肇源镇普仁医院	
地址: 大庆市肇源县新曙光街拉菲公馆小区 10-1-10 号门市房	
联系人: 杨伟东	联系电话: 1355553399
采样时间: 2024 年 01 月 21-22 日	采样人员: 苏振乾、张立伟、张磊
样品分析时间: 2024 年 01 月 21-28 日	分析人员: 苏振乾、朱海婷、于爽、李雪薇、陈雨欣、赵倩、刘珊珊

二、检测内容

1、废水

检测点位: 污水取样口;

检测项目: 粪大肠菌群、pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂、色度、挥发酚、氰化物、汞、镉、铬、六价铬、砷、铅、银、总氯;

检测频次: 检测 2 天, 4 次/天。

2、无组织废气

检测点位: 厂界上风向 1#、厂界下风向 2#、厂界下风向 3#、厂界下风向 4#, 共计 4 个点位;

检测项目: 硫化氢、氨(氨气)、臭气浓度;

检测频次: 检测 2 天, 3 次/天。

3、噪声

检测点位: 厂界东侧 1m、厂界南侧 1m、厂界西侧 1m、厂界北侧 1m, 共计 4 个点位;

检测项目: 厂界噪声;

检测频次: 检测 2 天, 昼夜各 1 次。

三、质量保证

为保证本次检测分析数据的准确性、科学性,本次检测采取了相关质控措施,合格率为 100%。分析中所使用的各类器皿及仪器,均经国家认可的计量检定部门检定,且检定合格。

四、检测项目、分析方法及分析仪器

检测项目、分析方法及分析仪器信息见表 1。

表 1 检测项目、分析方法及分析仪器信息

类别	检测项目	分析方法名称及方法标准号	分析仪器、型号及编号
废水	银	水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11907-89	原子吸收分光光度计 A3AFG-12 JRD-128
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-87	紫外可见分光光度计 752 JRD-017
	汞、砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 RGF-6800 JRD-015
	铅、镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87 第一部分直接法	原子吸收分光光度计 A3AFG-12 JRD-128
	铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 757-2015	原子吸收分光光度计 A3AFG-12 JRD-128
	氰化物	水质氧化物的测定 容量法和分光光度法 (方法 2 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法) HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 752 JRD-017
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 (方法 2 直接分光光度法) HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 752 JRD-017
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	比色管 0-50ml
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-87	紫外可见分光光度计 752 JRD-017
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL450 JRD-018
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-80 JRD-005
	粪大肠菌群	医疗机构水污染物排放标准(附录 A 医疗机构污水和污泥中粪大肠菌群的检验方法) GB 18466-2005	电热恒温培养箱 DHP-360 JRD-003
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 pHB-4 JRD-054、JRD-055
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	分析天平 FA2004 JRD-010
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管 25mL
	无组织废气	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
总氮		水质 游离氨和总氮的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法 HJ 586-2010	紫外可见分光光度计 752 JRD-017
氨(氨气)		环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 752 JRD-017

	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版)国 家环境保护总局(2003年)	紫外可见分光光度计 752 JRD-017
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较 式臭袋法 HJ 1262-2022	注射器 0.1-100mL
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	噪声振动测试仪 AWA5680 JRD-064

五、检测结果

检测结果见表 2-5。

表 2 无组织废气检测结果表

采样时间	检测项目	检测结果			
		厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#
2024.01.21	硫化氢 (mg/m ³)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
		0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
		0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
	氨(氨气) (mg/m ³)	0.05	0.09	0.15	0.10
		0.06	0.09	0.11	0.13
		0.08	0.10	0.09	0.16
	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10
		<10	<10	<10	<10
		<10	<10	<10	<10
2024.01.22	硫化氢 (mg/m ³)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
		0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
		0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
	氨(氨气) (mg/m ³)	0.05	0.08	0.09	0.08
		0.05	0.09	0.11	0.13
		0.06	0.11	0.09	0.10
	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10
		<10	<10	<10	<10

		<10	<10	<10	<10
--	--	-----	-----	-----	-----

注: 1、当测定结果在检出限以上时, 报实际测定结果值;
 2、当测定结果低于检出限时, 报所用方法的检出限值, 并加标志“L”。

表 3 废水检测结果表

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果			
			WS240121 A0101	WS240121 A0102	WS240121 A0103	WS240121 A0104
2024.01.21	污水取样口	粪大肠菌群 (MPN/L)	3.5×10 ³	2.4×10 ³	4.3×10 ³	2.5×10 ³
		五日生化需氧量 (mg/L)	34.9	35.8	34.5	34.1
		pH 值 (无量纲)	7.5	7.4	7.5	7.5
		悬浮物 (mg/L)	35	38	32	35
		化学需氧量 (mg/L)	154	158	152	150
		氨氮 (mg/L)	1.43	1.29	1.31	1.35
		动植物油 (mg/L)	2.12	2.16	2.09	2.10
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.070	0.128	0.086	0.107
		色度 (倍)	2L	2L	2L	2L
		挥发酚 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
		氰化物 (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
		汞 (μg/L)	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L
		镉 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
		铬 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
		六价铬 (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
		砷 (μg/L)	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L
		铅 (mg/L)	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L
		银 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
余氯 (mg/L)	2.98	3.28	2.38	2.20		
采样	检测	检测项目	检测结果			

时间	点位		WS240122 A0101	WS240122 A0102	WS240122 A0103	WS240122 A0104
2024.01. 22	污水取 样口	粪大肠菌群数 (MPN/L)	4.3×10 ³	2.2×10 ³	2.1×10 ³	3.5×10 ³
		五日生化需氧量 (mg/L)	35.4	34.9	33.7	34.5
		pH 值 (无量纲)	7.4	7.3	7.5	7.3
		悬浮物 (mg/L)	33	31	37	34
		化学需氧量 (mg/L)	152	156	154	150
		氨氮 (mg/L)	1.39	1.36	1.39	1.41
		动植物油 (mg/L)	2.10	2.11	2.12	2.10
		阴离子表面活性 剂 (mg/L)	0.096	0.120	0.078	0.114
		色度 (倍)	2L	2L	2L	2L
		挥发酚 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
		氰化物 (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
		汞 (μg/L)	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L
		镉 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
		铬 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
		六价铬 (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
		砷 (μg/L)	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L
		铅 (mg/L)	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L
银 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L		
余氯 (mg/L)	3.18	2.88	2.68	3.38		

注: 1、当测定结果在检出限以上时, 报实际测定结果值;
2、当测定结果低于检出限时, 报所用方法的检出限值, 并加标志“L”。

表 4 噪声检测结果表

单位: dB (A)

检测点位	检测结果	
	2024.01.21	2024.01.22

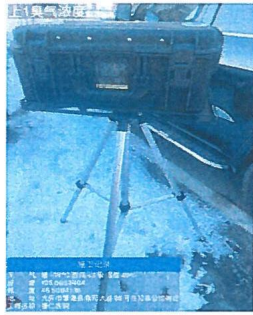
	时间	测量值	时间	测量值	时间	测量值	时间	测量值
厂界东侧 1m 处	10:17	54	22:03	42	13:17	55	22:11	44
厂界南侧 1m 处	10:34	53	22:19	42	13:33	56	22:27	45
厂界西侧 1m 处	10:51	57	22:35	41	13:50	58	22:42	41
厂界北侧 1m 处	11:13	54	22:51	41	14:17	53	23:07	42

表 5 气象条件结果表

采样时间	气压 (KPa)	气温 (°C)	风向	风速 (级)
2024 年 01 月 21 日	101.5	-19~23	北风	3
2024 年 01 月 22 日	102.3	-16~25	西北风	3

六、检测点位示意图

附件 1 现场采样照片



厂界上风向 1#



厂界下风向 2#



厂界下风向 3#



厂界下风向 4#

