黑龙江省大庆市杜蒙县人民医院传染病区新建项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：杜尔伯特蒙古族自治县人民医院

编制单位：杜尔伯特蒙古族自治县人民医院

2024 年 10 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)

报 告 编 写 人：　　(签字)

建设单位：杜尔伯特蒙古族自治县人民医院(盖章)

电话：0459-3439434

传真：/

邮编：163000

地址：杜蒙县乌尔善路塔拉街兴建巷

编制单位：杜尔伯特蒙古族自治县人民医院(盖章)

电话：0459-3439434

传真：/

邮编：163000

地址：杜蒙县乌尔善路塔拉街兴建巷

目录

表一 建设项目基本信息 1
表二 建设项目工程建设内容 4
表三 建设项目环境保护措施 11
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 11
表五 验收监测质量保证及质量控制 23
表六 验收监测内容 26
表七 验收生产工况及监测结果 27
表八 验收监测结论 30

表一 建设项目基本信息

建设项目名称	黑龙江省大庆市杜蒙县人民医院传染病区新建项目				
建设单位名称	杜尔伯特蒙古族自治县人民医院				
建设项目性质	扩建				
建设地点	黑龙江省大庆市杜尔伯特蒙古族自治县杜尔伯特蒙古族自治县人民医院内				
主要产品名称	医治病人				
设计生产能力	年门诊量 13140 人次				
实际生产能力	年门诊量 5475 人次				
建设项目环评时间	2023.2		开工建设时间		2023.3
调试时间	2023.12		验收现场监测时间		2024.10
环评报告表审批部门	大庆市杜尔伯特生态环境局		环评报告表编制单位		黑龙江好旺生态环境科技有限公司
环保设施设计单位	—		环保设施施工单位		—
投资总概算	1375 万元	环保投资总概算	81 万元	比例	5.89%
实际总概算	1370 万元	环保投资总概算	81 万元	比例	5.89%
验收监测依据	1.《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.7.16）； 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，环境保护部，2017.11.22）； 3.《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告 2018 年 第 9 号，2018.5.15）； 4.《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）》（黑龙江省环境保护厅，环保厅函[2018] 284 号，2018.8.23）； 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）； 6.《黑龙江省大庆市杜蒙县人民医院传染病区新建项目环境影响报告表》 7.《黑龙江省大庆市杜蒙县人民医院传染病区新建项目环境影响报告表的批复》（大庆市杜尔伯特生态环境局，杜环建字[2023]3 号，2023.2.20）				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

一、废气

污水处理站恶臭有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准值，污水处理站恶臭无组织排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 污水处理间周边大气污染物最高允许浓度。标准值见表 1-1。

表 1-1　　大气污染物排放标准

废气种类	标准名称	污染因子	排放限值
污水处理站废气	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 污水处理站周边最高允许浓度	氨	1.0mg/m^3
		硫化氢	0.03mg/m^3
		臭气浓度	10（无量纲）
		氯气	0.1mg/m^3
		甲烷	1%（v/v）
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中标准（15m 高排气筒）	氨	4.9kg/h
		硫化氢	0.33kg/h
		臭气浓度	2000（无量纲）

二、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 中的 2 类标准，标准值见表 1-2。

表 1-2　工业企业厂界环境噪声排放标准　单位：dB(A)

厂界外声环境功能区 类别	标准值	
	昼间	夜间
2 类	60	50

三、废水

本项目污水排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中 表 1 排放限值要求。具体标准值表 1-3。

表 1-3　传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值（日均值）

序号	项目	单位	标准值
1	粪大肠菌群数	MPN/L	100
2	肠道致病菌	/	不得检出
3	结核杆菌	/	不得检出
4	pH	无量纲	6-9

5	化学需氧量	浓度	mg/L	60
		最高允许排放负荷	g/（床位·d）	60
6	生化需氧量	浓度	mg/L	20
		最高允许排放负荷	g/（床位·d）	20
7	悬浮物	浓度	mg/L	20
		最高允许排放负荷	g/（床位·d）	20
8	氨氮		mg/L	15
9	动植物油		mg/L	5
10	石油类		mg/L	5
11	阴离子表面活性剂		mg/L	5
12	总余氯（直接排入水体的要求）		mg/L	6.5~10

四、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），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。污水处理站、化粪池污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表4 医疗机构污泥控制标准，见表 1-4。

表1-4　　医疗机构污泥控制标准

医疗机构类别	粪大肠菌群数（MPN/g）	肠道致病菌	肠道病毒	结核杆菌	蛔虫卵死亡率（%）
传染病医疗机构	≤100	不得检出	不得检出	—	>95

表二 建设项目工程建设内容

一、工程内容

本项目地处东经 124 度 27 分 22.723 秒，北纬 46 度 51 分 27.411 秒，位于黑龙江省大庆市杜尔伯特蒙古族自治县杜尔伯特蒙古族自治县人民医院内，项目占总地面积 2017m^2，总建筑面积 3996.40m^2，主要建设内容为：一层建筑面积 951.41m^2 ，设置独立的呼吸道门诊、发热门诊。主要布置诊室、CT 室、核酸检验室、化验室、候诊厅、药房、暂存室、医疗废物暂存间、医护配套用房、设备间等。二层建筑面积 932.31m^2：设置负压手术室、医生办公室、医生护士值班室、病房等；三层建筑面积 932.31m^2，为传染病区病房及病房区等医护配套用房。四层建筑面积 932.71m^2，均为传染病区病房及病房区等医护配套用房。设置污水处理站一座，地上一层，建筑面积 70.39m^2，配有调节池、一体化处理设备、脱氯池、消毒池、事故池、危险废物暂存间等。设计机房一座，建筑面积 177.27m^2，项目建成后设置病床 36 张。项目地理位置见附图一，项目平面布置图见附图二。企业已于 2023 年 7 月 28 日取得排污许可证，证书编号 12230624414206017R001Q。有效期限：自 2023 年 07 月 28 日至 2028 年 07 月 27 日止。

本次验收范围为杜尔伯特蒙古族自治县人民医院传染病区及配套公辅工程、环保工程。项目主要工程基本情况详见表 2-1 所示。

工程分类	项目名称		建设内容及规模	实际建设情况	备注
主体工程	传染病区主体楼	一层	建筑面积 951.41m^2，设置独立的呼吸道门诊、发热门诊。主要布置诊室、CT 室、核酸检验室、化验室、候诊厅、药房、暂存室、医疗废物暂存间一间（建筑面积 15m^3）、医护配套用房、设备间等。	建筑面积 951.41m^2，设置独立的呼吸道门诊、发热门诊。主要布置诊室、CT 室、核酸检验室、化验室、候诊厅、药房、暂存室、医疗废物暂存间一间（建筑面积 15m^3）、医护配套用房、设备间等。	与环评一致
		二层	建筑面积 932.31m^2，设置负压手术室、医生办公室、医生护士值班室、病房等。	建筑面积 932.31m^2，设置负压手术室、医生办公室、医生护士值班室、病房等。	与环评一致
		三层	建筑面积 932.31m^2，为传染病区病房及病房区等医护配套用房。	建筑面积 932.31m^2，为传染病区病房及病房区等医护配套用房。	与环评一致
		四层	建筑面积 932.71m^2，均为传染病区病房及病房区等医护配套用房。	建筑面积 932.71m^2，均为传染病区病房及病房区等医护配套用房。	与环评一致
辅助工程	通风系统		卫生间、变配电室、治疗配药室、处置室、换药室设置自然进风、机械排风系统。	卫生间、变配电室、治疗配药室、处置室、换药室设置自然进风、机械排风系统。	与环评一致
	机房		建筑面积 177.27m^2，设置排风机房、电机房等。	建筑面积 177.27m^2，设置排风机房、电机房等。	与环评一致
公用工程	供水		用水来源于市政管网。	用水来源于市政管网。	与环评一致
	供热		冬季供暖采用集中供热，由杜尔伯特蒙古族自治县泰康供	冬季供暖采用集中供热，由杜尔伯特蒙古族自治县泰康供热	与环评一致

			热服务有限公司提供。非供暖期用热采用电加热。	服务有限公司提供。非供暖期用热采用电加热。	
	供电		市政电网供电。	市政电网供电。	与环评一致
	排水		排水实行雨污分流制。雨水经道路两侧的雨水管道自流排入院区雨水管网；本项目废水经消毒罐处理后进入化粪池，然后进入 40m³/d 的污水处理站（调节池+初沉池+MBR+消毒）处理达标后，排入市政污水管网。	排水实行雨污分流制。雨水经道路两侧的雨水管道自流排入院区雨水管网；本项目废水经消毒罐处理后进入化粪池，然后进入 40m³/d 的污水处理站（调节池+初沉池+MBR+消毒）处理达标后，排入市政污水管网。	依托，与环评一致
环保工程	废气治理		污水处理站恶臭（NH_3、H_2S）设置活性炭吸附装置+消毒，通过 15m 高排气筒排放；污水处理站调节池进行加盖处理，定期在污水处理站投放除臭剂；病区含菌废气采用紫外线杀毒。	污水处理站恶臭（NH_3、H_2S）设置活性炭吸附装置+消毒，通过 15m 高排气筒排放；污水处理站调节池进行加盖处理，定期在污水处理站投放除臭剂；病区含菌废气采用紫外线杀毒。	与环评一致
	废水治理		排水实行雨污分流制。雨水经道路两侧的雨水管道自流排入院区雨水管网；本项目病房废水、门诊废水、医护人员废水、淋浴废水经消毒罐处理后进入化粪池，然后进入 40m³/d 的污水处理站（调节池+初沉池+MBR+消毒）处理，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 1 排放限值要求后，经市政排水管网排至黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂处理达标后排放。	排水实行雨污分流制。雨水经道路两侧的雨水管道自流排入院区雨水管网；本项目病房废水、门诊废水、医护人员废水、淋浴废水经消毒罐处理后进入化粪池，然后进入 40m³/d 的污水处理站（调节池+初沉池+MBR+消毒）处理，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 1 排放限值要求后，经市政排水管网排至黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂处理达标后排放。	与环评一致
	固废治理	危险废物	废药物、药品、废紫外灯管存在危险废物暂存间内由有资质的公司处置接收处置。化粪池和污水处理站污泥、栅渣监测消毒后清掏，立即由有资质的公司处置接收处置。	废药物、药品、废紫外灯管存在危险废物暂存间内由有资质的公司处置接收处置。化粪池和污水处理站污泥、栅渣监测消毒后清掏，立即由有资质的公司处置接收处置。	与环评一致
		医疗废物	医疗废物、检验室废液、传染病区门诊和住院区生活垃圾暂存在医疗废物暂存间内，交由有资质的公司处置接收处置。	医疗废物、检验室废液、传染病区门诊和住院区生活垃圾暂存在医疗废物暂存间内，交由有资质的公司处置接收处置。	与环评一致
		一般固废	职工生活垃圾由市政环卫部门统一处置；废活性炭由厂家定期回收处置。	职工生活垃圾由市政环卫部门统一处置；废活性炭由厂家定期回收处置。	与环评一致
	噪声治理		隔声、减振、降噪等措施，噪声值满足《工业企业厂界环境	隔声、减振、降噪等措施，噪声值满足《工业企业厂界环境噪声	与环评一致

		噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求。	排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求。	
	污水处理站	设置污水处理站一座，地上一层，建筑面积70.39m^2，配有调节池、一体化处理设备、脱氯池、消毒池、事故池、危险废物暂存间一间（建筑面积15m^3）等。	设置污水处理站一座，地上一层，建筑面积70.39m^2，配有调节池、一体化处理设备、脱氯池、消毒池、事故池、危险废物暂存间一间（建筑面积15m^3）等。	与环评一致
	防渗措施	化粪池、污水处理站、医疗废物暂存间、危废暂存间、事故池做基础防渗，采用2mm厚的高密度聚乙烯，渗透系数≤1×10^{-10}cm/s。	化粪池、污水处理站、医疗废物暂存间、危废暂存间、事故池做基础防渗，采用2mm厚的高密度聚乙烯，渗透系数≤1×10^{-10}cm/s。	与环评一致
	事故池	在污水处理站设置25m^{3}事故池；	在污水处理站设置25m^{3}事故池；	与环评一致
依托工程	黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂	黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂设计规模为2万m^3/d，工艺为“预处理+改良A^{2}O处理工艺+深度处理+紫外线消毒”，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，处理达标后的废污水排入南湖（打点泡）。黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂主要接纳杜蒙县主城区的生活污水及工业废水，目前处理废水量为9044.67m^3/d。本项目所在区域为城镇污水管网覆盖区域，可以满足城镇污水处理厂纳管处理要求。	黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂设计规模为2万m^3/d，工艺为“预处理+改良A^{2}O处理工艺+深度处理+紫外线消毒”，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，处理达标后的废污水排入南湖（打点泡）。黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂主要接纳杜蒙县主城区的生活污水及工业废水，目前处理废水量为9044.67m^3/d。本项目所在区域为城镇污水管网覆盖区域，可以满足城镇污水处理厂纳管处理要求。	依托，与环评一致
	杜尔伯特蒙古族自治县泰康供热服务有限公司	杜尔伯特蒙古族自治县泰康供热服务有限公司供热面积290万平方米，安装了3台40吨锅炉和3台100吨锅炉，安装了水淋脱硫除尘设备和脱硫塔除尘设备，烟气实现了在线监测，主要负责杜尔伯特蒙古族自治县集中供热，本项目所在区域为集中供热管网覆盖区域，可以满足本项目供暖需要。	杜尔伯特蒙古族自治县泰康供热服务有限公司供热面积290万平方米，安装了3台40吨锅炉和3台100吨锅炉，安装了水淋脱硫除尘设备和脱硫塔除尘设备，烟气实现了在线监测，主要负责杜尔伯特蒙古族自治县集中供热，本项目所在区域为集中供热管网覆盖区域，可以满足本项目供暖需要。	依托，与环评一致

表 2-1　　项目建设内容一览表

二、主要设备

主要设备见表 2-2 所示。

表 2-2　主要设备一览表

序号	设备名称	数量	单位
1	磁共振	1	台
2	CT	1	台
3	荧光显微镜	1	台
4	血液分析仪	1	台
5	荧光定量PCR 仪	1	台
6	肺功能测试仪	1	台
7	听力测试器	1	台
8	全自动血压计	1	台
9	数字式多道心电图机	1	台

三、原辅料及燃料

医疗卫生机构主要的材料是药品及其医疗器具，药品一般是一次性使用的 物品，并且有时间性，不能重复使用和使用过期的药品；医疗器具主要有纱布、 注射器具等。本项目所涉及的主要原辅材料种类、数量见表2-3。本项目药品储存在检验室，消毒剂存放在污水处理站内。主要化学药品见表 2-4。

表 2-3　　项目主要原辅材料及能源消耗

类别	器材	数量	来源
医疗	一次性针筒	5 万支/a	从取得国家相应资格的生产、经营企业购买
	塑胶手套	1 万付/a	
	输液器	1 万支/a	
	输液吊瓶	1 万支/a	
	纱布	3 万张/a	
	口罩	5 万个/a	
	棉签	0.5t/a	
	酒精	0.5t/a	
	紫外灯管	0.05t/a	
	防护服	1000 套/a	

	器材	数量	

表 2-4 主要化学药品一览表

序号	名称	外观/性状	年消耗量	规格	最大存储量
1	硫酸	液体	13 瓶	500g/瓶	5 瓶
2	硝酸	液体	33 瓶	500g/瓶	8 瓶
3	盐酸 （≥37%）	液体	4 瓶	500g/瓶	2 瓶
4	磷酸	液体	10 瓶	500g/瓶	4 瓶
5	苯酚	液体	200 盒	200 袋/盒	4 盒
6	氯酸钠	液体	1 瓶	500g/瓶	4 瓶
7	乙醇	液体	1 瓶	500g/瓶	2 瓶
8	三氯甲烷	液体	1 瓶	500g/瓶	2 瓶
9	新冠病毒检测试剂盒	/	100 盒	/	50 盒
10	HIV 快速试剂盒	结晶	2 瓶	50 份/瓶	2 瓶
11	HIV 酶标试剂盒	液体	2 瓶	96 份/瓶	2 瓶
12	生石灰	粉末	10 盒	500g/盒	4 盒
13	次氯酸钠	粉末	10 盒	500g/盒	4 盒

三、水平衡

1、给水

本项目给水系统水源引自市政给水管网，水量及水压由生活水箱和变频供水设备提供。

项目用水包括门诊用水、病房用水、医务人员用水、淋浴用水和绿化用水，门诊用水、病房用水、医务人员用水、淋浴用水用水量参照《传染病医院建筑设计规范》（GB50849-2014）表 6.1.2 的规定进行核算，绿化用水水量参照《黑龙江用水定额》（DB23/T727-2021），用水量为 27.03m^3/d，9812.95m^3/a。本项目给排水量见表 2-5。

2、排水

排水实行雨污分流制。雨水经道路两侧的雨水管道自流排入院区雨水管网；

本项目废水为病房废水、门诊废水、医护人员废水、淋浴废水，废水经消毒罐处理后进入化粪池，然后进入 40m3/d 的污水处理站（调节池+初沉池+MBR+消毒）处理，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 1 排放限值要求后，经市政排水管网排至黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂处理达标后排放。废水量为 21.46m3/d，7832.9m3/a。本项目给排水量见表 2-5，水平衡见图 2-1。

表 2-5 本项目给排水一览表

用水类别		用水定额	数量	频率	年工作天数/d	日用水量	年用水量	日排水量	年排水量
						（m^3/d）	（m^3/a）	（m^3/d）	（m^3/a）
传染	病房用水 L/（床·日）	275	36	1 床/d	365	9.9	3613.5	7.92	2890.8

病区用水	门诊病人用水 L/（人·次）	37.5	30	1 次/d	365	1.13	412.45	0.90	328.5
	医护人员用水 L/（人·班）	225	60	3 班/d	365	13.5	4927.5	10.8	3942
	淋浴 L/（人·次）	115	20	1 次/人	365	2.3	839.5	1.84	671.6
绿化用水 L/（m^2·日）		1.0	200	/	100	0.2	20	/	/
合计						27.03	9812.95	21.46	7832.9
注：本项目用水定额取平均值，排水量按用水量 80%计算。									

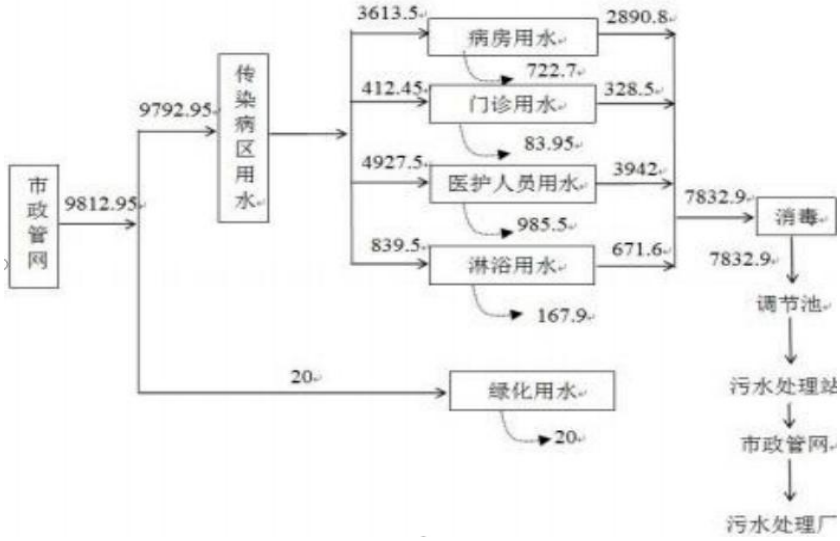


图 2-1　　本项目水平衡图（单位：m^3/a）

五、工艺流程及产排污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

工艺流程简述：

本项目为传染病医院新建项目，主要为传染病医院日常看病接收患者，共 有 36 张床位，主要的产污节点为看病、治病、住院过程中产生得医疗垃圾、医 疗废水、生活污水、生活垃圾、检验室废液、废气及设备噪声等。

本项目消毒采用含氯消毒剂进行消毒（自动投放次氯酸钠），废水进入消 毒器经沉淀后进入消毒阶段，保证接触时间≥1h ，对废水中的病菌进行充分消毒。工艺流程及产污节点见图 2-2。

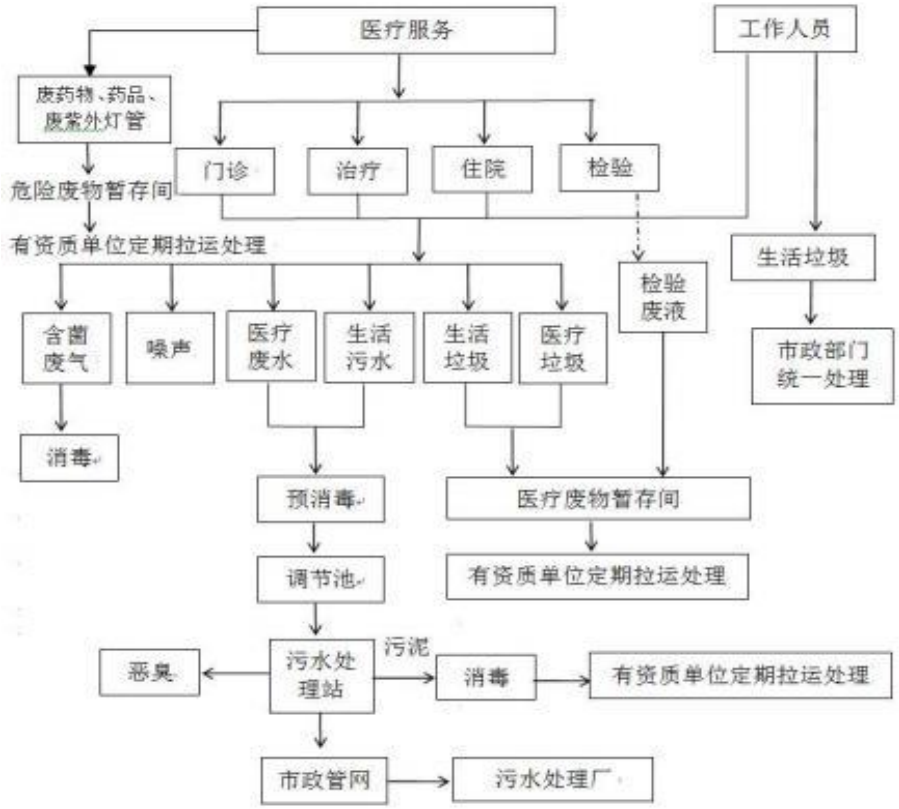


图 2-2　　工艺流程及产污节点图

六、项目变动情况

根据验收监测报告的调查，本项目产品工艺、主要生产设备、原辅材料等实际建设内容与环评报告表及批复基本一致，项目无变动。

表三 建设项目环境保护措施

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

一、废气

本项目营运期废气主要为污水处理站恶臭、氨、硫化氢、消毒氯气以及少量甲烷。

污水处理站恶臭（NH_3、H_2S）设置活性炭吸附装置+消毒，通过 15m 高排气筒排放；污水处理站调节池进行加盖处理，定期在污水处理站投放除臭剂；病区含菌废气采用紫外线杀毒。现场监测结果 ，氨浓度范围在 0.46-0.63 mg/m^3 之间，硫化氢的浓度为 0.010-0.018mg/m^3，臭气浓度 1318-1737。满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准值；污水处理站周边，氨浓度范围在 0.04-0.10 mg/m^3 之间，硫化氢的浓度为 0.005-0.012mg/m^3，甲烷的浓度为 0.0016-0.0026%（v/v），臭气浓度<10。满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准要求。监测结果表明项目运营期废气治理措施有效。

二、废水

根据本医院的实际情况，本项目项目为传染病区，医院废水污染源主要为门 诊废水、病房废水、医务人员废水、淋浴废水。

本项目病房废水、门诊废水、医护人员废水、淋浴废水经消毒罐处理后进入化粪池，然后进入 40m^3/d 的污水处理站（调节池+初沉池+MBR+消毒）处理。现场监测结果，项目污染处理厂总排口废水各监测因子浓度范围依次为 pH 值 7.7-7.8，氨氮 12-13.5mg/L，化学需氧量为 47-53mg/L，悬浮物为 14-19mg/L，五日生化需氧量为 10.3-13.6mg/L，粪大肠菌群 50-80MPN/L。满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 1 排放限值要求，符合黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂进水水质指标，经市政排水管网排至黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂处理达标后排放。监测结果表明项目运营期废水治理措施有效。

三、噪声

项目运营期产生的噪声主要包括：备用发电机、风机噪声、泵类、制氧机组、 空调制冷机组噪声等。

项目运营期对生产设备采取基座减振、厂房隔声等措施，对风机采取基座减振、 厂房隔声、进出口软连接等措施，再经距离衰减。现场监测结果，项目厂界昼间噪声值为 54-58dB（A），夜间噪声值为 44-48dB（A）。 厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。监测结果表明项目运营期噪声治理措施有效。

四、固体废物

本项目产生的固体废物主要为医疗废物、废药物、药品、废紫外灯管及检验室废液、污水处理和化粪池污泥、栅渣、废活性炭、生活垃圾。一般固体废物：职工生活垃圾由市政环卫部门统一处理；废活性炭由厂家定期回收处理。危险废物：医疗废物、检验室废液、传染病区门诊和住院区 生活垃圾暂存在医疗废物暂存间内，交由有资质的公司处置接收处置；废药物、药品、废紫外灯管存在危险废物暂存间 内由有资质的公司处置接收处置。化粪池和污水处理站污泥、栅渣监测消毒后清掏，即清即拉走，不在院内暂存，由有资质的公司接收处置。

五、地下水

污水处理站、化粪池、医疗废物暂存间和危废暂存间等做好防渗，防止污染 地下水、土壤。本项目在正常工况条件下，医疗机构污水预消毒+化粪池+污水处理站处理后排入市政管网。医院根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)要求， 在污水处理站设置 25m^3 防渗事故池，用于收集事故状态下排水。本项目化粪池、污水处理站、事故池、医疗废物暂存间、危废暂存间各设施均采取防渗措施， 防止污染地下水。

化粪池、污水处理站、事故池、医疗废物暂存间、危废暂存间地面和裙角采取防渗，渗透系数≤1.0×10^{-10}cm/s；防渗能力满足《危险废物贮存污染控制标准》 （GB18597-2023）的要求。

在完成上述防渗措施的前提下，还应加强本项目医疗废物暂存间、危废暂存间的维护，发现隐患及时处理：

①严格按照操作规程进行操作，防止因操作失误导致物料外泄；

②加强日常现场巡检，建立严格考核制度；

③加强地面检查、维护，发现有损坏或存在隐患应及时处理。

六、环境风险

本项目建立健全环保规章制度，已编制突发环境事件应急预案并已在大庆市杜尔伯特生态环境局备案，备案号：DMRMYY-2023-03。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A ，简单分析 基本内容详见表 3-1。

表3--1	建设项目环境风险简单分析内容表
项目名称	黑龙江省大庆市杜蒙县人民医院传染病区新建项目

建设地点	黑龙江省	大庆市	杜尔伯特蒙古族自治县	杜尔伯特蒙古族自治县人民医院内
地理坐标	经度	124°27′22.72″	纬度	46°51′27.41″
主要危险物质分布	医疗废物、检验室废液、传染病区门诊和住院区生活垃圾暂存在医疗废物暂存间内；废药物、药品、废紫外灯管存在危险废物暂存间内；污泥在污水处理站内，定期清掏。			
影响途径及危害后果	污水处理站发生故障，导致未满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 1 排放限值要求进入黑龙江省大庆市杜蒙县泰康 东南污水处理厂，对污水处理厂造成冲击。医疗废物、危险废物发生掉落、渗漏或溢出事故时，对大气环境、水环境将会产生一定影响。			
风险防范措施	（1）医疗废水处理设施事故状态下的排污 a 、应急事故池按照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）：“医院污水 处理工程应设应急事故池，以贮存处理系统事故或其他突发事件时医院 污水。传染病医院污水处理工程应急事故池容积不小于日排放量的 100%，非传染病医院污水处理工程应急事故池容积不小于日排放量的 30%”。本项目医院总污水量为21.46m^3/d，环评要求项目污水处理站应 急事故池总容积应不低于25m^3，将事故状态下废水导入池中暂存，待故 障消除、污水站正常运行后，事故废水再排放入调节池。 为防范废水事故排放，评价提出以下防范措施： 1）规范医院污废水收集方式，定期检查污水管道，确保医疗废水进入污水处理站。 2）定期检修、保养仪器设备，对备用设备应及时检修维护，以防止电器及设备故障发生； （2）医疗废物在收集、贮存、运送过程中存在的风险 分类收集：科学地分类是消除污染、无害化处置的保证，要采用专用容器，明确各类废弃物标识，分类包装，分类堆放，并本着及时、方便、安全、快捷的原则，进行收集。感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物是不能混合收集；放入包装物或者容器内的感染性废物、病理性废物、损伤性废物不得取出。当盛装的医疗废物达到包装物或者容器的3/4时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。 项目产生的医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危险废物，由检验科、病理科等产生单位首先在产生地点进行压力蒸汽灭菌或者化学消毒处理，然后按感染性废物收集处理；化学性废物中批量的废化学试剂、废消毒剂应当由药剂科交由专门机构处置；批量的含有汞的体温计、血压计等医疗器具报废时，应当由设备科交由专门机构处置。 对感染性废物必须采取安全、有效、经济的隔离和处理方法。操作感染性或任何有潜在危害的废物时，必须穿戴手套和防护服。对有多种成分混合的医学废料，应按危害等级较高者处理。根据有关规定，所有收集感染性废物的容器都应有“生物危害”标志。有液体的感染性废料时，应确保容器无泄漏。所有锐利物都必须单独存放，并统一按医学废物处理。收集锐利物日包装容器必须使用硬质、防漏、防刺破材料。针或刀应保存在有明显标记、防泄漏、防刺破的容器内。处理含有锐利物品的感染性废料时应使用防刺破手套。 另外，化学性废物不能与一般废物、无害化学废物或感染性废物相混合。有害化学性废物在产生后应分类进行收集、运输、贮存；必须混合时，应注意兼容性。为保证化学性废物在产生、院内转运、保存期间不发生泄漏、破损等，各类化学性废物应根据其特性选用恰当的容器。在化学性废物的产生、收集和保存期间，对其包装及标签要求如下：根据废物种类在废物容器上张贴“有害废物”的标签或标记，医院应在任何时候都确保化学性废物容器的密闭性。采用有皱褶的包装材料包装易			

	碎的玻璃和塑料制品，在包装中同时加入吸附性材料，如海绵、高分子吸水树脂等。 （3）带有致病性微生物病人存在着致病微生物（细菌、病毒）产生的环境风险 对医院各功能分区进行消毒，同时加强自然通风和机械通风。 （4）危险化学品泄漏、爆炸和火灾风险分析 为预防和减少检验室安全事故的对策，检验室应当建立健全安全管理制度，如“危险化学品安全管理办法”、“岗位安全责任制度”、“特种仪器设备使用、维修及保养管理规定”、“压力气瓶安全使用管理规定”、“剧毒品管理办法”和“危险化学品废弃物处理规定”等；加大实验室建设和投入力度，完善实验室建筑的功能设计、保证安全设施的投入，消防设施要符合防火、防爆的要求；加强实验室安全教育；重视和加强检验室废弃物的处理。

七、环保设施投资及“三同时”落实情况

1、环保设施投资情况

本项目总投资 1370 万元。环保投资 81.5 万元，占项目总投资的 5.89%，详细见表 3-2。

表 3-2　本项目实际环保投资明细表

投资项目	治理内容	具体措施	投资（万元）
施工期	施工期大气环境治理	施工期围挡、抑尘措施	2
	施工期声环境治理	施工期噪声防治措施	2
废水处理	门诊用水、病房用水、医务人员用水、淋浴用水等	化粪池	5
		消毒罐	3
	门诊用水、病房用水、医务人员用水、淋浴用水等	污水处理站（调节池+初沉池+MBR+消毒）	25.5
		25m³ 事故池	3
废气处理	污水处理站	污水处理站恶臭（NH_3、H_2S）设置活性炭吸附装置+消毒，通过 15m 高排气筒排放；调节池进行加盖处理，定期在污水处理站投放除臭剂。	10
	传染病区	病区含菌废气采用紫外线杀毒	5
固体废物	医疗废物、危险废物	医疗废物（建筑面积 15m³）及危险废物暂存间（建筑面积 15m³），分区暂存医疗废物及危险废物，委托有资质单位处置	5
	一般固体废物	职工生活垃圾、废活性炭由环卫部门定期清运处理	1
降噪措施	消声、隔声、减振等		3
地下水	防渗	化粪池、污水处理站、医疗废物及危废暂存间、事故池做基础防渗，基础防渗层为压实 1.0m 厚粘土，上覆 2mm 厚的高密度聚乙烯（渗透系数≤1×10^{-10}cm/s），地面混凝土硬化。	10
	环保设施运行维护费用		2

	绿化	5
环保投资合计		81.5
工程总投资		1370
占总投资比例（%）		5.95

2、“三同时”落实情况

本项目设计、施工、试运行阶段环保设施做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。竣工环保验收“三同时”落实情况一览表见表 3-3。

表 3-3　建设项目竣工环境保护验收“三同时”落实情况一览表

类别	治理工艺		验收监测指标	执行标准
废气	有组织废气	活性炭吸附装置+消毒+15m 排气筒	NH_3、H_2S、臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》GB14554-93）
	无组织废气	投放除臭剂	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准要求
废水	预消毒+调节池+污水处理站处理后排入市政管网。		COD、BOD_5、SS、氨氮、粪大肠菌群数（MPN/L）	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 1 排放限值要求
噪声	基础减震，厂房隔声；对风机采取基座减振、厂房隔声、进出口软连接等措施。		LAeq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准
固体废物	医疗废物、检验室废液采用专用的包装物收集后暂存在医疗废物暂存间内，由有资质单位处置；门诊和住院区生活垃圾收集后暂存在医疗废物暂存间内，由有资质单位处置；化粪池、污水处理站栅渣和污水处理站污泥监测消毒后由有资质单位处置；废紫外灯管、废药物药品采用专用的包装物收集后暂存在危废暂存间内，由有资质单位处置；职工生活垃圾由市政环卫部门统一收集后处置；废活性炭收集后由厂家定期回收处置。		--	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）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；污水处理站、化粪池污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 4 医疗机构污泥控制标准，

土壤及地下水污染防治措施	严格落实地面防渗措施，污水处理站、医疗废物暂存间、危废暂存间及事故池地面和裙角采取防渗，加强防渗措施的日常维护，防止土壤及地下水污染。污水处理站、医疗废物暂存间、危废暂存间、事故池地面和裙角采取防渗， 渗透系数≤1.0×10^{-10}cm/s。
生态保护措施	院内进行合理规划，建立人工植被，形成综合防护体系。在院区周边种植乔灌结合的防沙林带或防沙片林，内部增设绿化用地，形成“乔、灌、草”，“网、带”结合的综合防护体系；严格按照设计绿地面积进行绿化工作，严禁占用设计绿地面积，院区地面进行硬质化，结合院区布局，种植乔灌木、草坪。医院采取工程措施、植被种植措施和水土保持措施，减轻周边水土流失量，保证防沙治沙工作效果。
环境风险防范措施	污水处理站设置一座 25m^3 事故池；规范医院污废水收集方式，定期检查污水管道，确保医疗废水进入污水处理站；规范医疗废物和危险废物的收集、贮存、运送，使其得到有效处理，避免对周围环境产生不良影响；加强对消毒剂、药品及环境风险物质的存放管理，定期巡检；制定风险应急预案并进行演练，杜绝风险事故发生。

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

（一）建设项目环境影响报告表主要结论

通过本项目所在地环境现状调查、污染分析、环境影响分析可知，企业在运营过 程中充分落实本环评提出的各项污染防治对策，认真做好“三同时”及日常环保管理 工作，从环保角度出发，本项目建设可行。

1、项目运营期污染物产生、治理及排放情况

废气污染物产生、治理及排放情况见表 4-1。

表 4-1　　本项目废气污染物产生、治理及排放情况

污染物	污染物产生				治理措施		是否为可行技术	有组织污染物排放		排放时间/h
	核算方法	废气产生量 m^3/h	产生浓度 mg/m^3	产生量 kg/h	工艺	效率/%		排放浓度 mg/m^3	排放量 kg/h	
含菌废气	/	/	/	少量	紫外灯照射	/	是	/	/	/
H_2S	产排污系数	2000	0.2	0.0004	活性炭吸附装置+消毒处理后通过15m高排气筒排放	70		0.054	0.0001	8760
NH_3		2000	0.01	0.00002				0.0027	0.000005	
氯气	/	/	/	少量	设备密闭，投放除臭剂	0	是	/	/	/
甲烷	/	/	/	少量	投放除臭剂	0		/	/	/

废水污染物产生、治理及排放情况见表 4-2。

表 4-2　　本项目废水污染物产生、治理及排放情况

污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放		
		核算方法	产生废水量t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率%	排放废水量 m^3/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
医院废水	COD	类比法	7832.9	300	2.350	预消毒+化粪池+污水处理站（调节池+初沉池+MBR+消毒处理）处理	85	7832.9	45	0.353
	BOD_5			150	1.175		90		15	0.118
	SS			120	0.940		85		18	0.141
	氨氮			50	0.392		75		12.5	0.098
	粪大肠菌群数（MPN/L）			3.0×10^8 个/L	2.35×10^{15} 个/L		99.99999		30 个/L	2.35×10^8 个
检验室废水	化学试剂		0.3	/	/	委托有资质单位处理	/	/	/	/

噪声污染产生、治理及排放情况见表4-3。

表 4-3　噪声污染产生、治理及排放情况　单位：dB（A）

噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续 时间 (h)
		核算 方法	噪声值/dB（A）	工艺	降噪效 果/(dB)	核算方法	噪声值/dB（A）	
电 机	频发	类比 法	105	基础减震，厂房隔声；对风机采取 基座减振、厂房隔声、 进出口软连 接等措施	30	类比法	75	8760
制氧机组	频发		90		30		60	
污水处理站	频发		90		30		60	
空调制冷机组	频发		95		30		65	
给水泵	频发		100		30		70	
车辆	频发		100		30		70	
人群	频发		70		30		40	

固体废物产生、处置及排放见表 4-4。

表 4-4　　固体废物产生、处置及排放表

生产环节	固废名称	固废属性	产生量t/a	处置措施		最终去向
				处置方式和去向	处置量t/a	
活性炭吸附装置	废活性炭	一般固体废物	0.1	集中收集	0.1	厂家回收
生活	职工生活垃圾	生活垃圾	10.95	集中收集	10.95	市政处理
病区	医疗废物	医疗废物	4.95	暂存于危险废物暂存间	4.95	交由有资质单位进行合理处置
检验室	检验室废液		0.05		0.05	
生活	生活垃圾		7.665		7.665	
调节池	污泥	危险废物	0.2		0.2	
污水处理站	污泥		1.75		1.75	
	栅渣		0.75		0.75	
病区	废紫外灯管		0.05		0.05	
病区	废药物、药品		0.01		0.01	

（二）审批部门审批决定

杜尔伯特蒙古族自治县人民医院：

你公司报送的关于《黑龙江省大庆市杜蒙县人民医院传染病区新建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉，经我局行政审批会议研究，现批复如下：

1、该项目建设性质属于扩建项目，项目总投资 1375 万元，其中环保投资 81 万元。项目占地面积 2017 ㎡，建设面积 3996.4 ㎡，主要建设内容为：一层建筑面积 951.41 ㎡，

设置独立的呼吸道门诊、发热门诊。主要布置诊室、CT 室、核酸检验室、化验室、候诊厅、药房、暂存室、医疗废物暂存间、医护配套用房、设备间等。二层建筑面积 932.31 ㎡：设置负压手术室、医生办公室、医生护士值班室、病房等；三层建筑面积 932.31 ㎡，为传染病区病房及病房区等医护配套用房。四层建筑面积 932.71 ㎡，均为传染病区病房及病房区等医护配套用房。设置污水处理站一座，地上一层，建筑面积 70.39 ㎡，配有调节池、一体化处理设备、脱氯池、消毒池、事故池、危险废物暂存间等。设计机房一座，建筑面积 177.27 ㎡，项目建成后设置病床 36 张。

我局同意该项目按照《报告表》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保对策进行项目建设。在认真落实“报告表”提出的各项环境保护措施的基础上，同意你单位项目建设。

2、项目施工期及运营期应做好以下工作：

（1）严格落实各项大气污染防治措施。项目施工期颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放浓度限值要求。

污水处理站产生的恶臭气体采取活性炭吸附装置＋消毒，通过 15m 高排气筒排放；调节池进行加盖处理，定期在污水处理站投放除臭剂，恶臭有组织应执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准值，污水处理站恶臭无组织排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 污水处理间周边大气污染物最高允许浓度。

（2）严格落实水污染防治措施。污水处理厂产生的废水采取一体化提升装置＋消毒罐＋化粪池＋污水处理站（调节池＋初沉池＋MBR＋消毒处理），废水应执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 1 排放限值要求。

（3）严格落实噪声污染防治措施。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期项目选用低噪音设备，采取隔声减振措施，噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

（4）设置医疗废物暂存间和危险废物暂存间，分区暂存，建筑面积均为 15m^3，委托有资质单位处置。满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2020）防风、防雨、防晒、防渗要求。化粪池、污水处理站栅渣和污水处理站污泥监测消毒后应由有资质单位处置；职工生活垃圾由市政环卫部门统一收集后处置；废活性炭收集后由厂家定期回收处置。

（5）土壤及地下水污染防治措施。严格落实地面防渗措施，污水处理站、医疗废物暂存间、危废暂存间及事故池地面和裙角采取防渗，加强防渗措施的日常维护，防止土壤及地下水污染。

（6）加强环境风险防范。制定辐射事故应急措施，完善备案手续，同时项目应设计应急事故池，建立应急管理组织机构，健全完善突发环境事件应急预案，加强风险防控预警体系建设，防止污染事故发生。

（7）生态保护措施。厂区地面进行硬化，结合厂区布局，种植乔灌木、草坪。厂区采取工程措施、植被种植措施和水土保持措施，提高防沙治沙效果，防止土地沙化、水土流失。

3、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，建设项目的性质、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，环境影响评价文件建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项生态环境保护措施，项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。

本项目建设内容如发生变更（与环评内容不符的情形），在变更前需向我局提出变更申请，经许可后方可施工建设。

4、大庆市杜尔伯特生态环境保护综合执法队负责建设项目的环境保护监督检查工作。

（三）环评及批复意见落实情况

项目环评及批复意见落实情况见表4-5。

表 4-5　项目环评及批复意见 落实情况一览表

序号	环评主要工程内容	批复意见主要工程内容	实际建设内容	落实情况
1	污水处理站恶臭（NH_3、H_2S）设置活性炭吸附装置+消毒， 通过 15m 高排气筒排放;污水处理站调节池进行加盖处 理，定期在污水处理站投放除臭剂;病区含菌废气采用紫外线杀毒。	污水处理站产生的恶臭气体采取活性炭吸附装置＋消毒，通过 15m 高排气筒排放；调节池进行加盖处理，定期在污水处理站投放除臭剂，恶臭有组织应执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准值，污水处理站恶臭无组织排放执行《医疗机构	污水处理站产生的恶臭气体采取活性炭吸附装置＋消毒，通过15m高排气筒排放；调节池进行加盖处理，定期在污水处理站投放除臭剂，恶臭有组织应执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中恶臭污染物排放标准值，污水处理站恶臭无组织排放执行《医疗机构	已落实

		水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3污水处理间周边大气污染物最高允许浓度。	水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3污水处理间周边大气污染物最高允许浓度。	
2	排水实行雨污分流制。雨水经道路两侧的雨水管道自流排入院区雨水管网；本项目病房废水、门诊废水、医护人员 废水、淋浴废水经消毒罐处理后进入化粪池，然后进入40m³/d的污水处理站（调节池+初沉池+MBR+消毒）处理， 满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 1 排放限值要求后，经市政排水管网排至黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂处理达标后排放。	污水处理厂产生的废水采取一体化提升装置＋消毒罐＋化粪池＋污水处理站（调节池＋初沉池＋MBR＋消毒处理），废水应执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表1排放限值要求。	污水处理厂产生的废水采取一体化提升装置＋消毒罐＋化粪池＋污水处理站（调节池＋初沉池＋MBR＋消毒处理），废水应执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表1排放限值要求。	已落实
3	隔声、减振、降噪等措施，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。	项目选用低噪音设备，采取隔声减振措施，噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	选用低噪音设备，采取隔声减振措施，噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	已落实
4	危险废物:废药物、药品、废紫外灯管存在危险废物暂存间 内由有资质的公司处置接收处置。化粪池和污水 处理站污泥、栅渣监测消毒后清掏，立即由有资质的公司处置接收处置。医疗废物：医疗废物、检验室废液、传染病区门诊和住院区 生活垃圾暂存在医疗废物暂存间内，交由有资质的公司处置接收处置。 一般废物:职工生活垃圾由市政环卫部门统一处置；废活性 炭由厂家定期回收处置。	设置医疗废物暂存间和危险废物暂存间，分区暂存，建筑面积均为15m³；危险废物化验室废液，化粪池、污水处理站栅渣和污水处理站污泥监测消毒后由黑龙江京盛华环保科技有限公司处理；医疗废物由大庆龙铁医疗废物处理有限公司专车拉运处理；一般废物职工生活垃圾由市政环卫部门统一收集后处置；废活性炭收集后由厂家定期回收处置。	设置医疗废物暂存间和危险废物暂存间，分区暂存，建筑面积均为15m³；危险废物化验室废液，化粪池、污水处理站栅渣和污水处理站污泥监测消毒后由黑龙江京盛华环保科技有限公司处理；医疗废物由大庆龙铁医疗废物处理有限公司专车拉运处理；一般废物职工生活垃圾由市政环卫部门统一收集后处置；废活性炭收集后由厂家定期回收处置。	已落实

5	化粪池、污水处理站、医疗废物暂存间、危废暂存间、事 故池做基础防渗，采用 2mm 厚的高密度聚乙烯，渗透系 数≤1×10^{-10}cm/s。	严格落实地面防渗措施，污水处理站、医疗废物暂存间、危废暂存间及事故池地面和裙角采取防渗，加强防渗措施的日常维护，防止土壤及地下水污染。	污水处理站、医疗废物暂存间、危废暂存间、事故池地面和裙角采取重点防渗，渗透系数≤1.0×10^{-10}cm/s。	
6	本次环评不含辐射设备，项目辐射设备应按国家规定请有资质的单位对射线仪器 进行辐射防护评价，另行办理环保手续，并严格按其评价结论要其落实防护措施。	制定辐射事故应急措施，完善备案手续，同时项目应设计应急事故池，建立应急管理组织机构，健全完善突发环境事件应急预案，加强风险防控预警体系建设，防止污染事故发生。	污水处理站设置一座 25m^3 事故池；制定风险应急预案并备案，对预案进行演练，杜绝风险事故发生。	辐射设备另行评价、验收；事故池已落实

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制

根据建设项目验收和环境管理的有关要求，开展项目竣工环境保护验收监测首先应编制监测方案，并经报批方可实施。项目竣工验收监测工作量大、任务重，要保证监测工作的质量并有序开展工作，必须在监测方案中详细说明有关的质量保证措施，并在实际工作中监督落实。监测方案要在现场勘察的基础上，结合《建设项目环境影响评价报告表》中的有关标准、技术文件、监测规范的要求而编制。本项目监测项目、分析方法及分析仪器如下表 5-1。

表 5-1　　监测项目、分析方法及分析仪器信息

类别	监测项目	分析方法名称	方法标准号	分析仪器及编号	检出限
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 10347674	20dB（A）
有组织排放废气	氨	环境空气和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	721G 可见分光光度计 071120111120110073	0.25mg/m^3
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）P171-174 国家环保总局（2003 年）	721G 可见分光光度计 071120111120110073	0.001mg/m^3
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	HJ1262-2022	/	/
无组织排放废气	氨	环境空气和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	721G 可见分光光度计 071120111120110073	0.01mg/m^3
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）P171-174 国家环保总局（2003 年）	721G 可见分光光度计 071120111120110073	0.001mg/m^3
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	HJ1262-2022	/	/
	甲烷	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	HJ 604-2017	GC-6890B 气相色谱仪 24107#	0.06mg/m^3
	氯气	固定污染源排气中氯气的测定甲基橙分光光度法	HJ/T 30-1999	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 25-1650-01-1037	0.03mg/m^3

废水	pH	水质 pH 的测定 电极法	HJ 1147-2020	JQ006 多功能 pH 笔 2024003	/
	COD_{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管 2#	4mg/L
	BOD_5	水质五日生化需氧量（BOD_5）的测定稀释与接种法	HJ 505-2009	LRH-150 生化培养箱 170306487	0.5mg/L
	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	OIL460 红外分光测油仪 111IIC17020058	0.06mg/L
	粪大肠菌群数	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	HJ 347.2-2018	DHP-9052 电热恒温培养箱 191007401	20MPN/L
	氨氮	水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	721G 可见分光光度计 071120111120110073	0.025mg/L
	悬浮物	水质悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	FA2004B 电子天平 400603195871	/
	总氰化物	水质 氰化物的测定 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	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 25-1650-01-1037	0.004mg/L
	总余氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	HJ 586-2010	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 25-1650-01-1037	0.03mg/L（高浓度） 0.004mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	721G 可见分光光度计 071120111120110073	0.01mg/L
	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	721G 可见分光光度计 071120111120110073	0.05mg/L
	沙门氏菌	医疗机构污水和污泥中沙门氏菌的检验 医疗机构水污染物排放标准	GB 18466-2005 附录 B	DHP-9052 电热恒温培养箱 191007401	/
	志贺氏菌	医疗机构污水和污泥中志贺氏菌的检验 医医疗机构水污染物排放标准	GB 18466-2005 附录 C	DHP-9052 电热恒温培养箱 191007401	/

1、采样现场的质量保证

工况控制是保证验收监测取得真实可靠监测结果的前提。采取必要的核查手段对监测

期间的产品生产规模、设备运转出力情况进行严格的控制，保证验收监测必须达到的生产负荷。可通过核定原料投入量、产品产量、能源（水、电、汽、煤、油等）消耗量、“三废”排放量、观察生产设施中的仪表（如压力表、温度计、流量计等）和检查操作台帐记录、了解职工当班人数等方法考察监测期间的工况。生产负荷达不到验收监测条件应即刻停止现场采样和测试。

2、废气监测质量保证

大气采样器、气象包等现场监测仪器，在使用前要进行检查（检漏），烟尘测试仪要检查皮托管和采样嘴，以防变形或损坏，流量计要进行校准。

按方案确定监测点位和采样频次进行采样，不得擅自改变监测点位，不得采取加大流量的手段缩短采样时间。

采样的同时测定测点的气温、气压、风速、风向等，同时记录测点周围的人为污染源情况等。规范要求避光采样的须避光采样，要求保温采样的要保温采样。

采样期间，采样人员要坚守岗位，随时观察流量计的运行情况，防止流量发生变化。

采样结束后，应将样品封闭，防止与空气接触发生变化，并尽快送检。

大雾、雨雪、风速过大天气应停止采样。

3、实验室质量保证

（1）所有分析人员必须持证上岗；

（2）所用分析仪器必须经过计量部门检定，并在有效期内；

（3）优先采用国标或方案确定的分析方法，不得擅自改变分析方法或使用不合规范的方法；

（4）按规定要求，增加不少于 10%加标样；

（5）样品应在规定的条件下保存，并在规定的保存期内完成测试。

本次监测的质量保证严格按照大庆中环评价检测有限公司编制的《质量手册》、《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。

本次验收监测人员均经过培训考核合格，所有监测仪器经过计量部门检定/校准并在有效期内，现场监测仪器使用前后经过校准，监测数据和报告实行三级审核。

表六 验收监测内容

验收监测内容：

（一）无组织废气

检测项目：氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气；

检测点位：厂界上风向 1 个点，下风向 3 个点；

检测频次：每天 3 次，连续检测 2 天。

（二）有组织废气

检测项目：氨、硫化氢、臭气浓度；

检测点位：2 个，污水处理站排气筒处理前，污水处理站排气筒处理后；

检测频次：每天 3 次，连续检测 2 天。

（三）废水

检测项目：pH、COD、BOD_5、粪大肠菌群数、总余氯、氨氮、肠道致病菌、结核杆菌、挥发酚、动植物油、LAS、总氰化物；

检测点位：2 个，污水处理站废水进水口，污水处理站废水排放口；

检测频次：每天 4 次，连续检测 2 天。

（四）噪声

检测项目：厂界噪声；

检测点位：4 个，厂界四周外 1m 处；

检测频次：连续 2 天，每天昼、夜各 1 次。

表七 验收生产工况及监测结果

验收监测期间生产工况记录

建设项目竣工环境保护验收监测期间，企业正常运行。各种设备运转良好，符合建设项目竣工验收监测条件的要求。

1、废气监测结果

（1）无组织废气

表 7-1　　无组织废气检测结果

检测内容	单位	2024.10.16				2024.10.17			
		厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#	厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#
氨	mg/m³	0.05	0.08	0.06	0.06	0.05	0.07	0.08	0.09
		0.04	0.06	0.07	0.08	0.06	0.09	0.07	0.07
		0.06	0.08	0.05	0.07	0.04	0.08	0.09	0.10
硫化氢	mg/m³	0.006	0.011	0.011	0.009	0.006	0.010	0.010	0.011
		0.007	0.009	0.010	0.010	0.005	0.013	0.011	0.010
		0.005	0.012	0.008	0.009	0.007	0.009	0.012	0.012
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
甲烷	%（v/v）	0.0016	0.0022	0.0022	0.0022	0.0018	0.0023	0.0026	0.0022
		0.0018	0.0024	0.0025	0.0020	0.0019	0.0024	0.0024	0.0020
		0.0017	0.0021	0.0024	0.0024	0.0017	0.0021	0.0023	0.0024
氯气	mg/m³	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
		0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
		0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L

监测结果表明：无组织废气排放监测因子：氨浓度范围在 0.04-0.10 mg/m³ 之间，硫化氢的浓度为 0.005-0.012mg/m³，甲烷的浓度为 0.0016-0.0026%（v/v），臭气浓度<10。本项目无组织废气浓度监测值符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准限值要求。

（2）有组织废气

表 7-2　　有组织废气检测结果

检	单位	2024.10.16	2024.10.17

测内容		废气量 Nm^3/h	排放浓度	排放速率 kg/h	废气量 Nm^3/h	排放浓度	排放速率 kg/h
氨	mg/m^3	470	0.54	0.0003	497	0.56	0.0003
		496	0.48	0.0002	511	0.46	0.0002
		512	0.61	0.0003	523	0.63	0.0003
硫化氢	mg/m^3	470	0.011	0.00001	497	0.014	0.00001
		496	0.014	0.00001	511	0.010	0.00001
		512	0.018	0.00001	523	0.012	0.00001
臭气浓度	无量纲	470	<10	1318	497	<10	1513
		496	<10	1737	511	<10	1318
		512	<10	1513	523	<10	1737

监测结果表明：有组织废气排放监测因子：氨浓度范围在 0.46-0.63 mg/m^3 之间，硫化氢的浓度为 0.010-0.018mg/m^3，臭气浓度 1318-1737，本项目有组织排放浓度、排放速率监测值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值要求。

2、废水

表 7-3　　废水检测结果

废水	2024.10.16								去除率（%）
	污水处理站进口				污水总排放口				
COD_{Cr}（mg/L）	198	243	216	254	50	47	49	51	74.7-80.7
BOD_5（mg/L）	68.3	79.3	72.1	84.3	10.3	9.5	9.8	11.3	84.9-88.0
悬浮物（mg/L）	142	139	147	170	16	14	17	18	88.4-89.9
pH（无量纲）	7.8	7.7	7.7	7.8	7.8	7.7	7.7	7.8	-
氨氮（mg/L）	68.6	64.9	61.1	66.8	13.2	12.5	13.5	12.8	77.9-80.8
挥发酚（mg/L）	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	-
动植物油（mg/L）	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	-
总氰化物（mg/L）	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	-
总余氯（mg/L）	0.45	0.46	0.34	0.33	3.45	3.56	3.34	3.58	-
阴离子表面活性剂（mg/L）	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	-
粪大肠菌群（MPN/L）	4.6×10^2	4.8×10^2	4.7×10^2	4.5×10^2	60	80	50	70	83.3-89.4
沙门氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	-
志贺氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	-

表 7-3-2　　废水检测结果

废水	2024.10.17								去除率（%）
	污水处理站进口				污水总排放口				
COD_{Cr}（mg/L）	228	214	245	239	52	49	53	51	77.7-78.7
BOD_5（mg/L）	75.7	72.1	76.3	79.5	12.7	10.4	13.6	10.8	82.2-86.4
悬浮物（mg/L）	138	139	153	143	18	16	19	17	87.0-88.5
pH（无量纲）	7.7	7.8	7.8	7.7	7.8	7.7	7.7	7.8	-
氨氮（mg/L）	62.4	62.9	63.2	62.1	13.1	12.0	12.4	12.2	79.0-81.0
挥发酚（mg/L）	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	-
动植物油（mg/L）	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	-
总氰化物（mg/L）	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	-
总余氯（mg/L）	0.38	0.42	0.24	0.33	3.78	3.67	3.59	3.64	-
阴离子表面活性剂（mg/L）	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	-
粪大肠菌群（MPN/L）	5.0×10^2	4.9×10^2	4.6×10^2	4.7×10^2	70	60	50	80	83.0-89.1
沙门氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	-
志贺氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	-

监测结果表明：项目污染处理厂总排口废水各监测因子浓度范围依次为pH值7.7-7.8，氨氮12-13.5mg/L，化学需氧量为47-53mg/L，悬浮物为14-19mg/L，五日生化需氧量为10.3-13.6mg/L，粪大肠菌群50-80MPN/L。本项目废水经处理后可达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 1 排放限值要求，符合黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂进水水质指标。

3、噪声

表 7-4　　噪声检测结果　　单位：dB(A)

时段	2024.10.16		2024.10.17	
	昼间	**夜间**	**昼间**	**夜间**
厂界东侧	56	45	56	44
厂界南侧	58	48	57	47
厂界西侧	55	45	56	46
厂界北侧	56	46	54	46

监测结果表明：项目厂界昼间噪声值为54-58dB（A），夜间噪声值为44-48dB（A）。本项目噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

表八 验收监测结论

1、废气

监测结果表明，有组织产生的氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值有组织排放速率要求；无组织产生的氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准限值要求。

2、废水

监测结果表明，废水经处理后可达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 1 排放限值要求，满足黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂进水水质指标。

3、噪声

监测结果表明，噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、固体废弃物

一般固体废物：职工生活垃圾由市政环卫部门统一处理；废活性炭由厂家定期回收处理。

危险废物：医疗废物、检验室废液、传染病区门诊和住院区生活垃圾暂存在医疗废物暂存间内，交由有资质的公司处置接收处置；废药物、药品、废紫外灯管存在危险废物暂存间内由有资质的公司处置接收处置。化粪池和污水处理站污泥、栅渣消毒后清掏，立即由有资质的公司处置接收处置。

5、环境管理

（1）环保审批手续及“三同时”执行情况

2023 年 2 月，杜尔伯特蒙古族自治县人民医院委托黑龙江好旺环保科技有限公司编制完成了《黑龙江省大庆市杜蒙县人民医院传染病区新建项目环境影响报告表》；2023 年 2 月 20 日大庆市杜尔伯特生态环境局（杜环建字[2023]3 号）审批该项目。2023 年 3 月开工建设，于 2024 年 12 月建设完成并且开始调试，2024 年 10 月进行验收监测。项目执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，按照环境影响评价文件及批复要求配套建设了相应的废气、噪声和固体废物污染防治设施。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

（2）排污许可衔接情况

企业依据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）要求，已于 2023 年 7 月 28 日取得排污许可证，证书编号 12230624414206017R001Q。有效期限：自 2023 年 07 月 28 日至 2028 年 07 月 27 日止。

（3）监测计划落实情况

依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水处理》（HJ1083-2020）要求，企业制定了自行监测计划，详见表 8-1。企业运行期间严格按照自行监测计划，定期委托黑龙江永青环保科技有限公司进行例行监测。

表 8-1　　运行期间自行监测计划

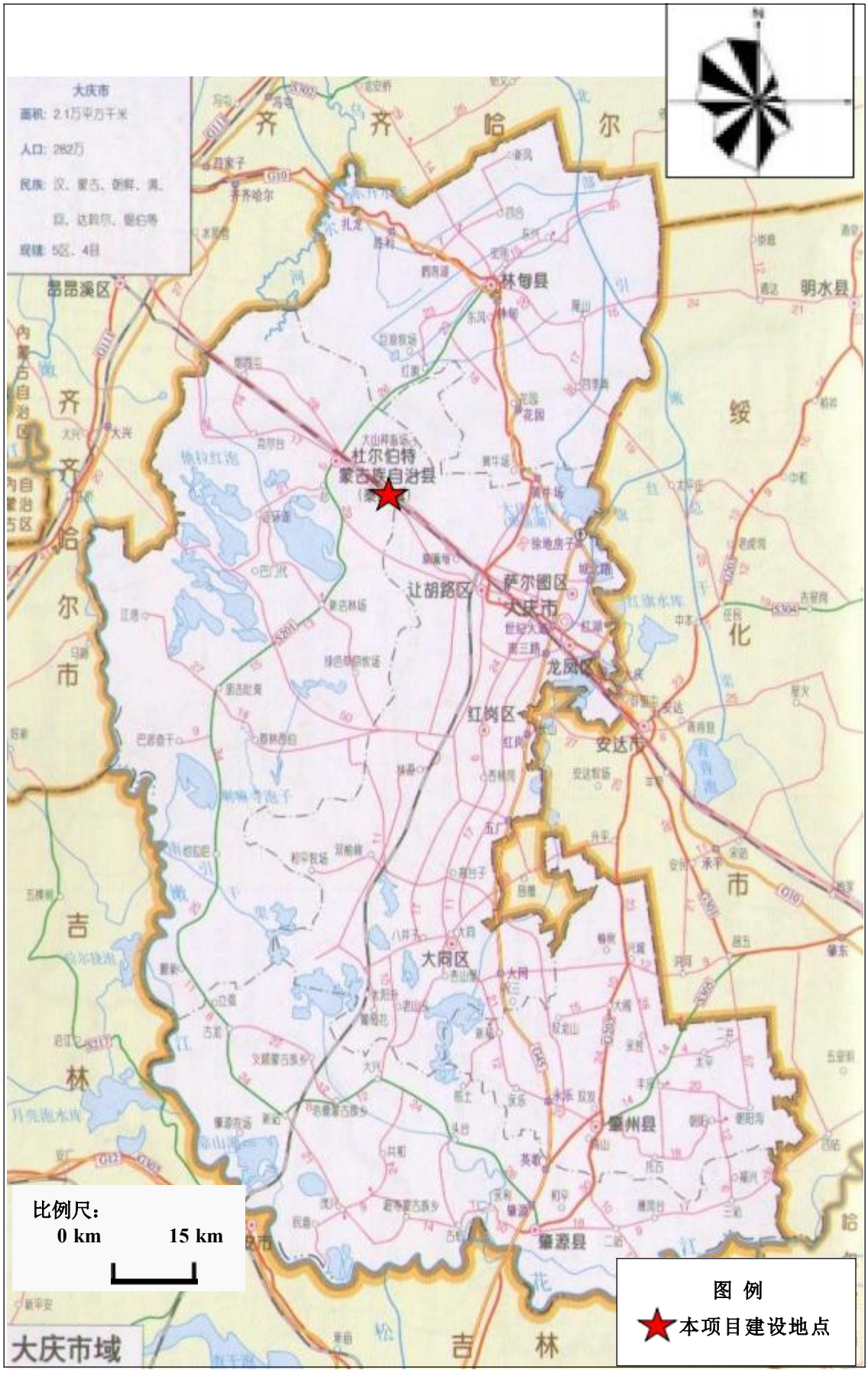
监测项目	监测点位	排放形式	监测指标	监测涉次
废气	污水处理站废气排放口	有组织	NH3、H2 S、臭气浓度	1 次/季
	污水处理站周界	无组织	NH3、H2S、臭气浓度、 甲烷、氯气	
废水	污水总排放口	-	流量	自动监测
		-	pH	1 次/12 小时
		-	COD 、SS	1 次/周
		-	粪大肠菌群	1 次/月
		-	结核杆菌、BOD5 、挥发酚、动植物油、 LAS 、总氰化物、氨氮、总余氯	1 次/季
		-	肠道致病菌、肠道病毒	1 次/半年
	接触池出口	-	总余氯	1 次/12 小时

（4）环境风险管理检查

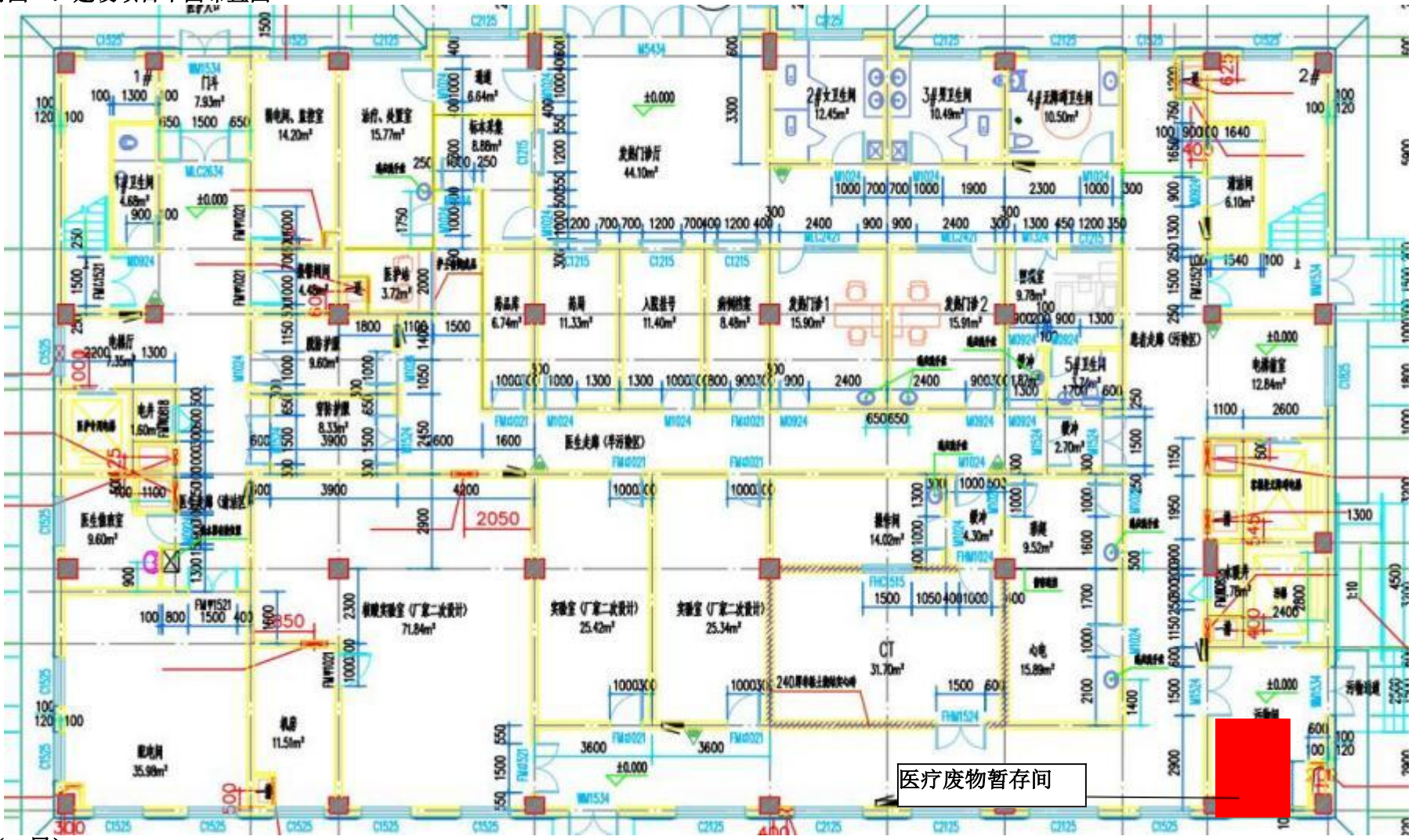
本项目落实了环评报告中提出的风险防范措施，配备了必要的应急物资和消防设施，制定周密全面的应急措施方案，并指定专人负责。同时，定期进行模拟演练，根据演练过程中发现的新情况、新问题，及时修订和完善应急方案。企业已根据实际情况编制突发环境事件应急预案，并在大庆市杜尔伯特生态环境局备案，备案号：DMRMYY-2023-03。

综上所述，黑龙江省大庆市杜蒙县人民医院传染病区新建项目竣工验收检测项目已按照环境影响评价报告表、环评批复要求将各项环保设施基本落实到位，环保设施建设内容符合环评及环评批复的要求。监测结果表明，目标污染物浓度达到相应排放标准和环评批复的要求，满足验收条件。

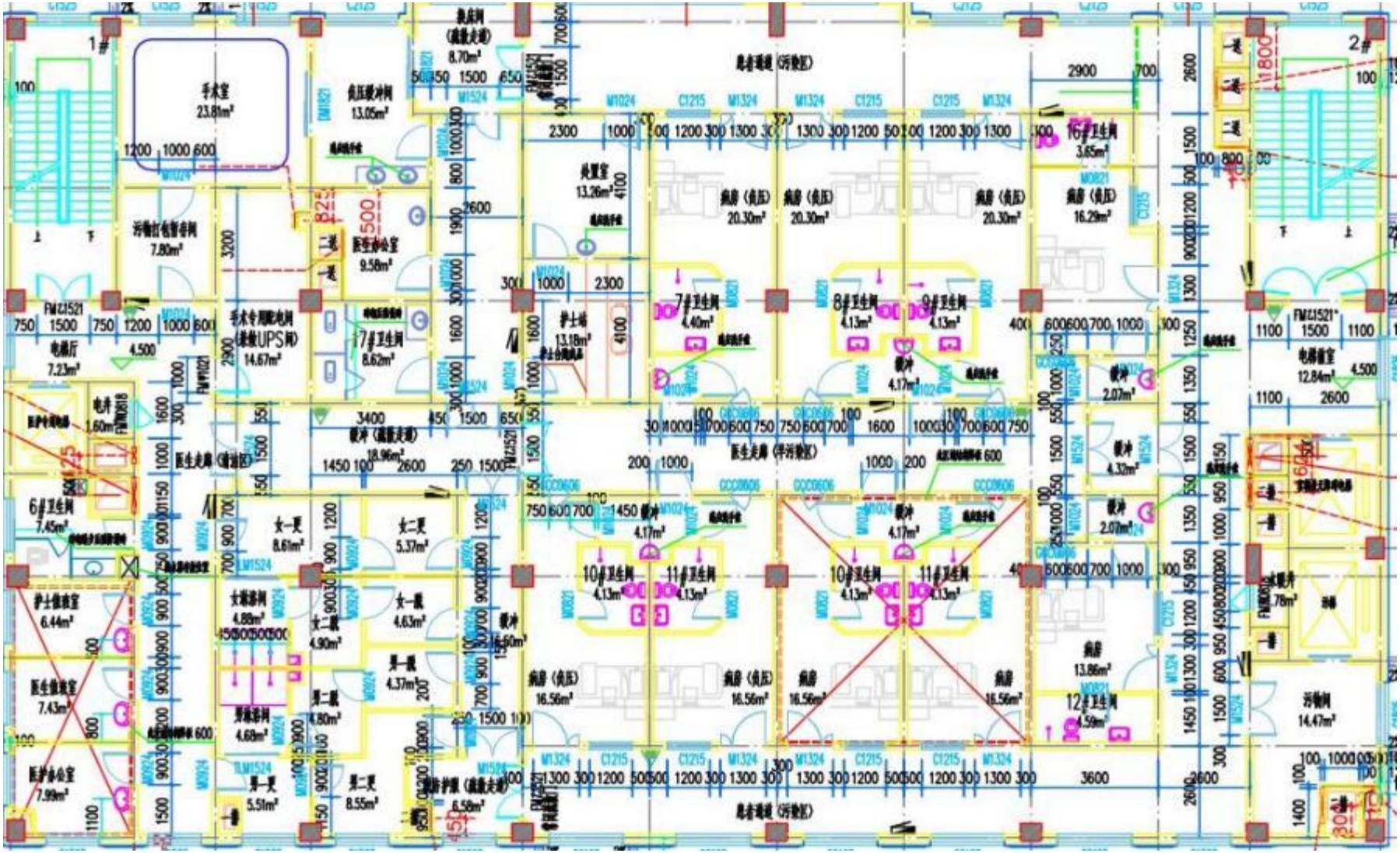
附图一：建设项目地理位置图



附图二：建设项目平面布置图



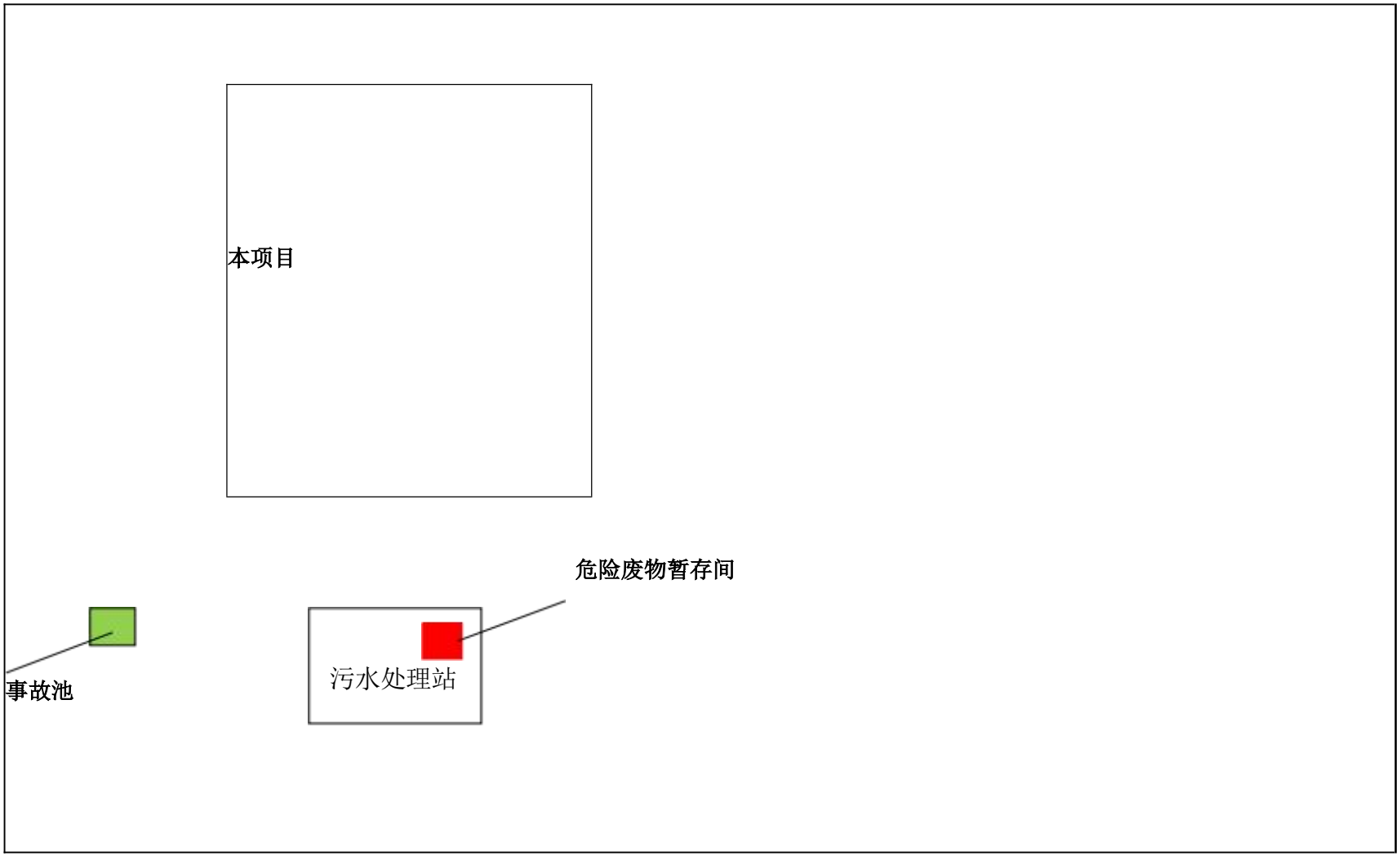
（一层）


1#
2#
手术室
23.81m²
负压缓冲间
13.05m²
污物打包暂存间
7.80m²
医生办公室
9.58m²
手术专用配电间
(兼做UPS间)
14.67m²
电梯厅
7.23m²
电井
1.60m²
6#卫生间
7.45m²
护士值夜室
6.44m²
医生值夜室
7.43m²
医护办公室
7.99m²
女一更
8.61m²
女二更
5.37m²
女一脱
4.63m²
男一脱
4.37m²
男二脱
4.80m²
男一更
5.51m²
男二更
8.55m²
处置室
13.26m²
护士站
13.18m²
病房（负压）
20.30m²
7#卫生间
4.40m²
8#卫生间
4.13m²
9#卫生间
4.13m²
缓冲
4.17m²
10#卫生间
4.13m²
11#卫生间
4.13m²
病房（负压）
16.56m²
病房
16.56m²
16#卫生间
3.65m²
病房（负压）
16.29m²
缓冲
2.07m²
缓冲
4.32m²
缓冲
2.07m²
病房
13.86m²
12#卫生间
4.59m²
电梯前室
12.84m²
污物间
14.47m²
医生走廊（清洁区）
医生走廊（半污染区）
患者通道（污染区）

（二层）

（三层）

（四层）



总平面布置图

附图三：建设项目周边环境关系图

附图四：现场照片

医疗废物暂存间

危险废物
贮存设施
经度：124.449998
纬度：46.855015
地址：黑龙江省大庆市杜尔伯特蒙古族自治县呼格吉乐街31号杜尔伯特县人民医院
时间：2024-10-24 15:36:00

危险废物贮存点

附件 1：环评批复

大庆市杜尔伯特生态环境局文件

杜环建字〔2023〕3 号

关于黑龙江省大庆市杜蒙县人民医院传染病区新建项目环境影响报告表的批复

杜尔伯特蒙古族自治县人民医院：

你公司报送的关于《黑龙江省大庆市杜蒙县人民医院传染病区新建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉，经我局行政审批会议研究，现批复如下：

一、该项目建设性质属于扩建项目，项目总投资 1375 万元，其中环保投资 81 万元。项目占地面积 2017㎡，建设面积 3996.4㎡，主要建设内容为：一层建筑面积 951.41㎡，设置独立的呼吸道门诊、发热门诊。主要布置诊室、CT 室、核酸检验室、化验室、候诊厅、药房、暂存室、医疗废物暂存间、医护配套用房、设备间等。二层建筑面积 932.31㎡：设置负压手术室、医生办公室、医生护士值班室、病房等；三层建筑面积 932.31㎡，为传染病区病房及病房区等医护配套用房。四层建筑面积 932.71㎡，

均为传染病区病房及病房区等医护配套用房。设置污水处理站一座，地上一层，建筑面积70.39㎡，配有调节池、一体化处理设备、脱氯池、消毒池、事故池、危险废物暂存间等。设计机房一座，建筑面积177.27㎡，项目建成后设置病床36张。

我局同意该项目按照《报告表》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保对策进行项目建设。在认真落实“报告表”提出的各项环境保护措施的基础上，同意你单位项目建设。

二、项目施工期及运营期应做好以下工作：

（一）严格落实各项大气污染防治措施。项目施工期颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放浓度限值要求。

污水处理站产生的恶臭气体采取活性炭吸附装置+消毒，通过15m高排气筒排放；调节池进行加盖处理，定期在污水处理站投放除臭剂，恶臭有组织应执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中恶臭污染物排放标准值，污水处理站恶臭无组织排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3污水处理间周边大气污染物最高允许浓度。

（二）严格落实水污染防治措施。污水处理厂产生的废水采取一体化提升装置+消毒罐+化粪池+污水处理站（调节池+初沉池+MBR+消毒处理），废水应执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表1排放限值要求。

（三）严格落实噪声污染防治措施。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；运营期项目选用低噪音设备，采取隔声减振措施，噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008）2 类标准。

（四）设置医疗废物暂存间和危险废物暂存间，分区暂存，建筑面积均为 15m^3，委托有资质单位处置。满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001）防风、防雨、防晒、防渗要求。化粪池、污水处理站栅渣和污水处理站污泥监测消毒后应由有资质单位处置；职工生活垃圾由市政环卫部门统一收集后处置；废活性炭收集后由厂家定期回收处置。

（五）土壤及地下水污染防治措施。严格落实地面防渗措施，污水处理站、医疗废物暂存间、危废暂存间及事故池地面和裙角采取防渗，加强防渗措施的日常维护，防止土壤及地下水污染。

（六）加强环境风险防范。制定辐射事故应急措施，完善备案手续，同时项目应设计应急事故池，建立应急管理组织机构，健全完善突发环境事件应急预案，加强风险防控预警体系建设，防止污染事故发生。

（七）生态保护措施。厂区地面进行硬化，结合厂区布局，种植乔灌木、草坪。厂区采取工程措施、植被种植措施和水土保持措施，提高防沙治沙效果，防止土地沙化、水土流失。

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，建设项目的性质、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，环境影响评价文件建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项生态环境保护措施，项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。

本项目建设内容如发生变更（与环评内容不符的情形），在变更前需向我局提出变更申请，经许可后方可施工建设。

四、大庆市杜尔伯特生态环境保护综合执法队负责建设项目的环境保护监督检查工作。

大庆市杜尔伯特生态环境局

2023 年 2 月 20 日

附件 2：检测报告

230812050304

报告编号：YQ24101515

监 测 报 告

报 告 名 称：黑龙江省大庆市杜蒙县人民医院传染病区新建项目竣工环境保护验收监测报告

委 托 单 位：杜尔伯特蒙古族自治县人民医院

监 测 类 型：验收监测

环 境 要 素：废气、废水、噪声

黑龙江永青环保科技有限公司

检验检测专用章

一、基本情况

受杜尔伯特蒙古族自治县人民医院的委托，黑龙江永青环保科技有限公司于2024年10月16日-22日，对黑龙江省大庆市杜蒙县人民医院传染病区新建项目进行了竣工环境保护验收监测。监测内容为：废气、废水、噪声。根据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（国家环境保护总局 2000.2.22）及《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告2018年第9号，生态环境部，2018.05.16）确定监测点位、监测项目和监测频次等。

二、监测内容

1、无组织排放废气

（1）厂界无组织排放废气

监测项目：NH_3、H_2S、臭气浓度、甲烷、氯气，共5项；

监测点位：在污水处理站厂界上风向设1个监测点位、下风向设3个监测点位，共4个监测点位；

监测频次：连续监测2天，监测3次/天。

（2）有组织排放废气

监测项目：NH_3、H_2S、臭气浓度，共3项；

监测点位：在污水处理站排气筒处理前、处理后设1个监测点位，共2个监测点位；

监测频次：连续监测2天，监测3次/天。

2、废水

监测项目：pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、粪大肠菌群数、肠道致病菌、挥发酚、动植物油、LAS、总氰化物、总余氯，共12项；

监测点位：在污水处理站进口、污水总排放口各设1个监测点位，共2个监测点位；

监测频次：连续监测2天，监测4次/天。

3、噪声

监测项目：厂界噪声；

监测点位：在厂界四周（东、南、西、北外1米处）各设1个监测点位，共4个监测点位；

监测频次：连续监测2天，昼、夜间各监测1次。

样品状态：气态、液态。

三、监测项目、分析方法及分析仪器

监测项目、分析方法及分析仪器信息见表1。

表 1 监测项目、分析方法及分析仪器信息

类别	监测项目	分析方法名称	方法标准号	分析仪器及编号	检出限
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 10347674	/
有组织排放废气	氨	环境空气和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	721G 可见分光光度计 071120111120110073	0.25mg/m³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）P171-174 国家环保总局（2003 年）	721G 可见分光光度计 071120111120110073	0.001mg/m³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	HJ1262-2022	/	/
无组织排放废气	氨	环境空气和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	721G 可见分光光度计 071120111120110073	0.01mg/m³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）P171-174 国家环保总局（2003 年）	721G 可见分光光度计 071120111120110073	0.001mg/m³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	HJ1262-2022	/	/
	甲烷	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	HJ 604-2017	GC-6890B 气相色谱仪 24107#	0.06mg/m³
	氯气	固定污染源排气中氯气的测定甲基橙分光光度法	HJ/T 30-1999	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 25-1650-01-1037	0.03mg/m³
废水	pH	水质 pH 的测定 电极法	HJ 1147-2020	JQ006 多功能 pH 笔 2024003	/
	COD_{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管 2#	4mg/L
	BOD_5	水质五日生化需氧量（BOD_5）的测定稀释与接种法	HJ 505-2009	LRH-150 生化培养箱 170306487	0.5mg/L
	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	OIL460 红外分光测油仪 111IIC17020058	0.06mg/L
	粪大肠菌群数	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	HJ 347.2-2018	DHP-9052 电热恒温培养箱 191007401	20MPN/L
	氨氮	水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	721G 可见分光光度计 071120111120110073	0.025mg/L

	悬浮物	水质悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	FA2004B 电子天平 400603195871	/
	总氰化物	水质 氰化物的测定 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	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 25-1650-01-1037	0.004mg/L
	总余氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	HJ 586-2010	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 25-1650-01-1037	0.03mg/L（高浓度） 0.004mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	721G 可见分光光度计 071120111120110073	0.01mg/L
	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	721G 可见分光光度计 071120111120110073	0.05mg/L
	沙门氏菌	医疗机构污水和污泥中沙门氏菌的检验 医疗机构水污染物排放标准	GB 18466-2005 附录 B	DHP-9052 电热恒温培养箱 191007401	/
	志贺氏菌	医疗机构污水和污泥中志贺氏菌的检验 医医疗机构水污染物排放标准	GB 18466-2005 附录 C	DHP-9052 电热恒温培养箱 191007401	/

四、监测结果

监测结果，详见表 2 至表 13。

表 2 噪声监测数据表 单位：dB（A）

监测点位	采样日期	样品编号	昼间		样品编号	夜间	
厂界东侧 1#	10 月 16 日	Z241015151016A01	9:01	56	Z241015151016A02	22:10	45
厂界南侧 2#		Z241015151016B01	9:10	58	Z241015151016B02	22:21	48
厂界西侧 3#		Z241015151016C01	9:23	55	Z241015151016C02	22:30	45
厂界北侧 4#		Z241015151016D01	9:32	56	Z241015151016D02	22:41	46
厂界东侧 1#	10 月 17 日	Z241015151017A01	8:39	56	Z241015151017A02	22:03	44
厂界南侧 2#		Z241015151017B01	8:50	57	Z241015151017B02	22:12	47
厂界西侧 3#		Z241015151017C01	9:03	56	Z241015151017C02	22:23	46
厂界北侧 4#		Z241015151017D01	9:14	54	Z241015151017D02	22:33	46

表 3 污水处理站厂界无组织排放废气监测结果表 1

监测点位	采样日期	监测频次	样品编号	氨(mg/m³)	气温（℃）	气压 (kPa)	风速 (m/s)	天气	风向
上风	10 月	第一次	F241015151016A01	0.05	8.1	100.4	3.1	晴	西南

向 1#	16 日	第二次	F241015151016A02	0.04	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016A03	0.06	10.5	100.2	2.7	晴	西南
	10 月 17 日	第一次	F241015151017A01	0.05	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017A02	0.06	10.9	100.3	1.2	晴	西南
		第三次	F241015151017A03	0.04	10.3	100.3	1.1	晴	西南
下风向 2#	10 月 16 日	第一次	F241015151016B01	0.08	8.1	100.4	3.1	晴	西南
		第二次	F241015151016B02	0.06	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016B03	0.08	10.5	100.2	2.7	晴	西南
	10 月 17 日	第一次	F241015151017B01	0.07	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017B02	0.09	10.9	100.3	1.2	晴	西南
		第三次	F241015151017B03	0.08	10.3	100.3	1.1	晴	西南
下风向 3#	10 月 16 日	第一次	F241015151016C01	0.06	8.1	100.4	3.1	晴	西南
		第二次	F241015151016C02	0.07	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016C03	0.05	10.5	100.2	2.7	晴	西南
	10 月 17 日	第一次	F241015151017C01	0.08	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017C02	0.07	10.9	100.3	1.2	晴	西南
		第三次	F241015151017C03	0.09	10.3	100.3	1.1	晴	西南
下风向 4#	10 月 16 日	第一次	F241015151016D01	0.06	8.1	100.4	3.1	晴	西南
		第二次	F241015151016D02	0.08	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016D03	0.07	10.5	100.2	2.7	晴	西南
	10 月 17 日	第一次	F241015151017D01	0.09	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017D02	0.07	10.9	100.3	1.2	晴	西南
		第三次	F241015151017D03	0.10	10.3	100.3	1.1	晴	西南

表 4　污水处理站厂界无组织排放废气监测结果表 2

监测点位	采样日期	监测频次	样品编号	硫化氢（mg/m³）	气温（℃）	气压 (kPa)	风速 (m/s)	天气	风向
上风向 1#	10 月 16 日	第一次	F241015151016A11	0.006	8.1	100.4	3.1	晴	西南
		第二次	F241015151016A12	0.007	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016A13	0.005	10.5	100.2	2.7	晴	西南
	10 月 17 日	第一次	F241015151017A11	0.006	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017A12	0.005	10.9	100.3	1.2	晴	西南

		第三次	F241015151017A13	0.007	10.3	100.3	1.1	晴	西南
下风向 2#	10 月 16 日	第一次	F241015151016B11	0.011	8.1	100.4	3.1	晴	西南
		第二次	F241015151016B12	0.009	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016B13	0.012	10.5	100.2	2.7	晴	西南
	10 月 17 日	第一次	F241015151017B11	0.010	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017B12	0.013	10.9	100.3	1.2	晴	西南
		第三次	F241015151017B13	0.009	10.3	100.3	1.1	晴	西南
下风向 3#	10 月 16 日	第一次	F241015151016C11	0.011	8.1	100.4	3.1	晴	西南
		第二次	F241015151016C12	0.010	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016C13	0.008	10.5	100.2	2.7	晴	西南
	10 月 17 日	第一次	F241015151017C11	0.010	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017C12	0.011	10.9	100.3	1.2	晴	西南
		第三次	F241015151017C13	0.012	10.3	100.3	1.1	晴	西南
下风向 4#	10 月 16 日	第一次	F241015151016D11	0.009	8.1	100.4	3.1	晴	西南
		第二次	F241015151016D12	0.010	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016D13	0.009	10.5	100.2	2.7	晴	西南
	10 月 17 日	第一次	F241015151017D11	0.011	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017D12	0.010	10.9	100.3	1.2	晴	西南
		第三次	F241015151017D13	0.012	10.3	100.3	1.1	晴	西南

表 5 污水处理站厂界无组织排放废气监测结果表 3

监测点位	采样日期	监测频次	样品编号	臭气浓度（无量纲）	气温（℃）	气压 (kPa)	风速 (m/s)	天气	风向
上风向 1#	10 月 16 日	第一次	F241015151016A21	＜10	8.1	100.4	3.1	晴	西南
		第二次	F241015151016A22	＜10	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016A23	＜10	10.5	100.2	2.7	晴	西南
	10 月 17 日	第一次	F241015151017A21	＜10	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017A22	＜10	10.9	100.3	1.2	晴	西南
		第三次	F241015151017A23	＜10	10.3	100.3	1.1	晴	西南
下风向 2#	10 月 16 日	第一次	F241015151016B21	＜10	8.1	100.4	3.1	晴	西南
		第二次	F241015151016B22	＜10	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016B23	＜10	10.5	100.2	2.7	晴	西南

	10月17日	第一次	F241015151017B21	＜10	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017B22	＜10	10.9	100.3	1.2	晴	西南
		第三次	F241015151017B23	＜10	10.3	100.3	1.1	晴	西南
下风向3#	10月16日	第一次	F241015151016C21	＜10	8.1	100.4	3.1	晴	西南
		第二次	F241015151016C22	＜10	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016C23	＜10	10.5	100.2	2.7	晴	西南
	10月17日	第一次	F241015151017C21	＜10	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017C22	＜10	10.9	100.3	1.2	晴	西南
		第三次	F241015151017C23	＜10	10.3	100.3	1.1	晴	西南
下风向4#	10月16日	第一次	F241015151016D21	＜10	8.1	100.4	3.1	晴	西南
		第二次	F241015151016D22	＜10	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016D23	＜10	10.5	100.2	2.7	晴	西南
	10月17日	第一次	F241015151017D21	＜10	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017D22	＜10	10.9	100.3	1.2	晴	西南
		第三次	F241015151017D23	＜10	10.3	100.3	1.1	晴	西南

表6　污水处理站厂界无组织排放废气监测结果表4

监测点位	采样日期	监测频次	样品编号	甲烷（%）	气温（℃）	气压(kPa)	风速(m/s)	天气	风向
上风向1#	10月16日	第一次	F241015151016A31	0.0016	8.1	100.4	3.1	晴	西南
		第二次	F241015151016A32	0.0018	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016A33	0.0017	10.5	100.2	2.7	晴	西南
	10月17日	第一次	F241015151017A31	0.0018	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017A32	0.0019	10.9	100.3	1.2	晴	西南
		第三次	F241015151017A33	0.0017	10.3	100.3	1.1	晴	西南
下风向2#	10月16日	第一次	F241015151016B31	0.0022	8.1	100.4	3.1	晴	西南
		第二次	F241015151016B32	0.0024	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016B33	0.0021	10.5	100.2	2.7	晴	西南
	10月17日	第一次	F241015151017B31	0.0023	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017B32	0.0024	10.9	100.3	1.2	晴	西南
		第三次	F241015151017B33	0.0021	10.3	100.3	1.1	晴	西南
下风	10月	第一次	F241015151016C31	0.0022	8.1	100.4	3.1	晴	西南

向 3#	16 日	第二次	F241015151016C32	0.0025	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016C33	0.0024	10.5	100.2	2.7	晴	西南
	10 月 17 日	第一次	F241015151017C31	0.0026	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017C32	0.0024	10.9	100.3	1.2	晴	西南
		第三次	F241015151017C33	0.0023	10.3	100.3	1.1	晴	西南
下风向 4#	10 月 16 日	第一次	F241015151016D31	0.0022	8.1	100.4	3.1	晴	西南
		第二次	F241015151016D32	0.0020	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016D33	0.0024	10.5	100.2	2.7	晴	西南
	10 月 17 日	第一次	F241015151017D31	0.0022	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017D32	0.0020	10.9	100.3	1.2	晴	西南
		第三次	F241015151017D33	0.0024	10.3	100.3	1.1	晴	西南

表 7 污水处理站厂界无组织排放废气监测结果表 5

监测点位	采样日期	监测频次	样品编号	氯气（mg/m³）	气温（℃）	气压 (kPa)	风速 (m/s)	天气	风向
上风向 1#	10 月 16 日	第一次	F241015151016A41	0.03L	8.1	100.4	3.1	晴	西南
		第二次	F241015151016A42	0.03L	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016A43	0.03L	10.5	100.2	2.7	晴	西南
	10 月 17 日	第一次	F241015151017A41	0.03L	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017A42	0.03L	10.9	100.3	1.2	晴	西南
		第三次	F241015151017A43	0.03L	10.3	100.3	1.1	晴	西南
下风向 2#	10 月 16 日	第一次	F241015151016B41	0.03L	8.1	100.4	3.1	晴	西南
		第二次	F241015151016B42	0.03L	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016B43	0.03L	10.5	100.2	2.7	晴	西南
	10 月 17 日	第一次	F241015151017B41	0.03L	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017B42	0.03L	10.9	100.3	1.2	晴	西南
		第三次	F241015151017B43	0.03L	10.3	100.3	1.1	晴	西南
下风向 3#	10 月 16 日	第一次	F241015151016C41	0.03L	8.1	100.4	3.1	晴	西南
		第二次	F241015151016C42	0.03L	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016C43	0.03L	10.5	100.2	2.7	晴	西南
	10 月 17 日	第一次	F241015151017C41	0.03L	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017C42	0.03L	10.9	100.3	1.2	晴	西南

		第三次	F241015151017C43	0.03L	10.3	100.3	1.1	晴	西南
下风向 4#	10 月 16 日	第一次	F241015151016D41	0.03L	8.1	100.4	3.1	晴	西南
		第二次	F241015151016D42	0.03L	10.6	100.2	2.5	晴	西南
		第三次	F241015151016D43	0.03L	10.5	100.2	2.7	晴	西南
	10 月 17 日	第一次	F241015151017D41	0.03L	8.9	100.4	1.1	晴	西南
		第二次	F241015151017D42	0.03L	10.9	100.3	1.2	晴	西南
		第三次	F241015151017D43	0.03L	10.3	100.3	1.1	晴	西南

表 8 有组织排放废气监测数据表

监测点位	污水处理站排气筒处理后		
采样日期	10 日 16 日		
样品编号	F241015151016E01	F241015151016E02	F241015151016E03
标干流量(Nm^3/h)	470	496	512
NH_3 排放浓度 (mg/m^3)	0.54	0.48	0.61
NH_3 排放速率（kg/h）	0.0003	0.0002	0.0003
样品编号	F241015151016E11	F241015151016E12	F241015151016E13
H_2S 排放浓度 (mg/m^3)	0.011	0.014	0.018
H_2S 排放速率（kg/h）	0.00001	0.00001	0.00001
样品编号	F241015151016E21	F241015151016E22	F241015151016E23
臭气浓度(无量纲)	1318	1737	1513

表 9 有组织排放废气监测数据表

监测点位	污水处理站排气筒处理后		
采样日期	10 日 17 日		
样品编号	F241015151017E01	F241015151017E02	F241015151017E03
标干流量(Nm^3/h)	497	511	523
NH_3 排放浓度 (mg/m^3)	0.56	0.46	0.63
NH_3 排放速率（kg/h）	0.0003	0.0002	0.0003
样品编号	F241015151017E11	F241015151017E12	F241015151017E13
H_2S 排放浓度 (mg/m^3)	0.014	0.010	0.012
H_2S 排放速率（kg/h）	0.00001	0.00001	0.00001

样品编号	F241015151017E21	F241015151017E22	F241015151017E23
臭气浓度(无量纲)	1513	1318	1737

表 10 废水监测数据表 1

采样日期	10 月 16 日			
监测点位	污水处理站进口			
样品编号	W241015151016A01	W241015151016A02	W241015151016A03	W241015151016A04
COD_{Cr}（mg/L）	198	243	216	254
BOD_5（mg/L）	68.3	79.3	72.1	84.3
悬浮物（mg/L）	142	139	147	170
pH（无量纲）	7.8	7.7	7.7	7.8
氨氮（mg/L）	68.6	64.9	61.1	66.8
挥发酚（mg/L）	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
动植物油（mg/L）	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
总氰化物（mg/L）	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
总余氯（mg/L）	0.45	0.46	0.34	0.33
阴离子表面活性剂（mg/L）	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
粪大肠菌群（MPN/L）	4.6×10^2	4.8×10^2	4.7×10^2	4.5×10^2
沙门氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出
志贺氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出

表 11 废水监测数据表 2

采样日期	10 月 16 日			
监测点位	污水总排放口			
样品编号	W241015151016B01	W241015151016B02	W241015151016B03	W241015151016B04
COD_{Cr}（mg/L）	50	47	49	51
BOD_5（mg/L）	10.3	9.5	9.8	11.3
悬浮物（mg/L）	16	14	17	18
pH（无量纲）	7.8	7.7	7.7	7.8

氨氮（mg/L）	13.2	12.5	13.5	12.8
挥发酚（mg/L）	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
动植物油（mg/L）	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
总氰化物（mg/L）	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
总余氯（mg/L）	3.45	3.56	3.34	3.58
阴离子表面活性剂（mg/L）	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
粪大肠菌群（MPN/L）	60	80	50	70
沙门氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出
志贺氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出

表 12 废水监测数据表 3

采样日期	10 月 17 日			
监测点位	污水处理站进口			
样品编号	W241015151017A01	W241015151017A02	W241015151017A03	W241015151017A04
COD_{Cr}（mg/L）	228	214	245	239
BOD_5（mg/L）	75.7	72.1	76.3	79.5
悬浮物（mg/L）	138	139	153	143
pH（无量纲）	7.7	7.8	7.8	7.7
氨氮（mg/L）	62.4	62.9	63.2	62.1
挥发酚（mg/L）	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
动植物油（mg/L）	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
总氰化物（mg/L）	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
总余氯（mg/L）	0.38	0.42	0.24	0.33
阴离子表面活性剂（mg/L）	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
粪大肠菌群（MPN/L）	5.0×10^2	4.9×10^2	4.6×10^2	4.7×10^2
沙门氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出
志贺氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出

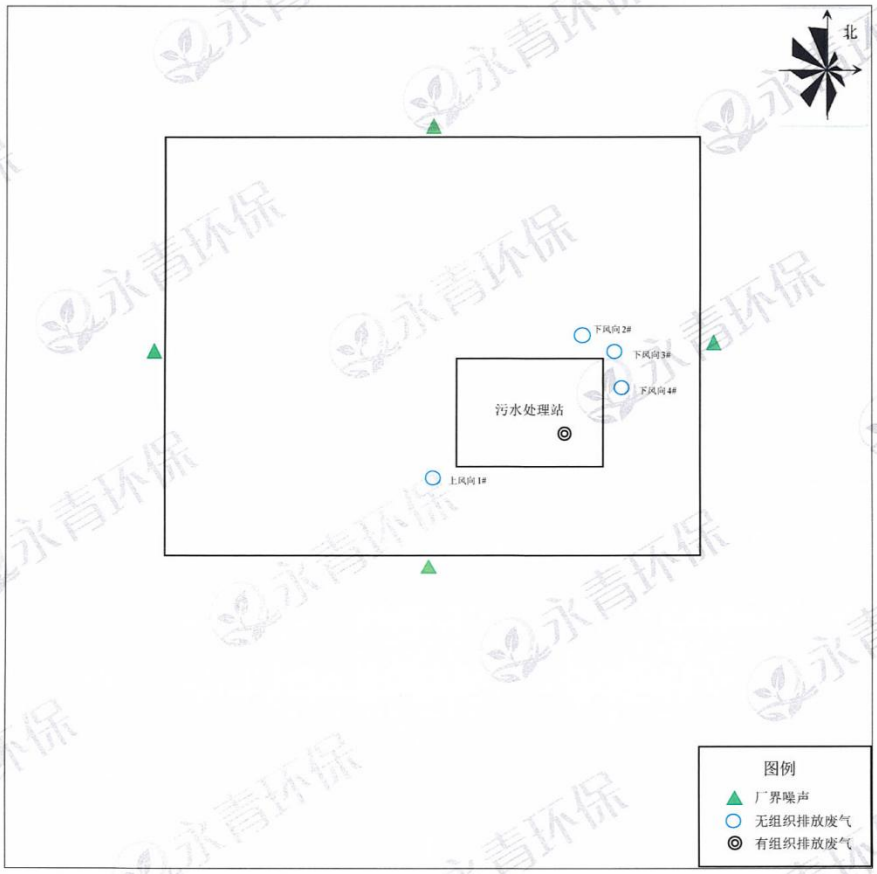
表 13 废水监测数据表 4

采样日期	10 月 17 日			
监测点位	污水总排放口			
样品编号	W241015151017B01	W241015151017B02	W241015151017B03	W241015151017B04
COD_{Cr}（mg/L）	52	49	53	51
BOD_5（mg/L）	12.7	10.4	13.6	10.8
悬浮物（mg/L）	18	16	19	17
pH（无量纲）	7.8	7.7	7.7	7.8
氨氮（mg/L）	13.1	12.0	12.4	12.2
挥发酚（mg/L）	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
动植物油（mg/L）	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
总氰化物（mg/L）	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
总余氯（mg/L）	3.78	3.67	3.59	3.64
阴离子表面活性剂（mg/L）	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
粪大肠菌群（MPN/L）	70	60	50	80
沙门氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出
志贺氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出

注：1、当测定结果在检出限以上时，报实际测得结果值；

2、当低于方法检出限时，报所用方法的检出限值，并加标志 L。

附图：监测点位示意图



黑龙江永青环保科技有限公司资质

统一社会信用代码：91230607MA18Y66M6D 发证机关：大庆市市场监督管理局高新技术产业开发区分局
检验检测机构资质认定证书：230812050304 发证单位：黑龙江省市场监督管理局

相 关 资 料

报告名称	黑龙江省大庆市杜蒙县人民医院传染病区新建项目竣工环境保护验收监测报告		
委托单位	杜尔伯特蒙古族自治县人民医院		
监测地点	黑龙江省大庆市杜尔伯特蒙古族自治县		
联系人	贾楠	联系电话	18644027183
采样人员	王建章、刘鑫、姜延波、齐全		
采样日期	2024年10月16日-17日		
分析人员	何燕燕、王影、郭雪、刘振宇、宋汝芹、任海平、张丽君、寇天娇		
分析日期	2024年10月16日-22日		
报告编写人	吴霞	审核人	侯影
授权签字人	韩士涛	签发日期	2024年10月24日
异议受理联系电话	0459-8989973 0459-8989972		
通信地址及网址	黑龙江省大庆高新区科技路97号专家公寓421-425室 http://www.yonqon.com		

声 明

1、本公司保证监测的科学性、公正性和准确性，对监测数据负监测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

2、本报告未加盖本公司监测报告专用章、计量认证章（CMA）、骑缝章及无本公司防伪标识无效。

3、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。

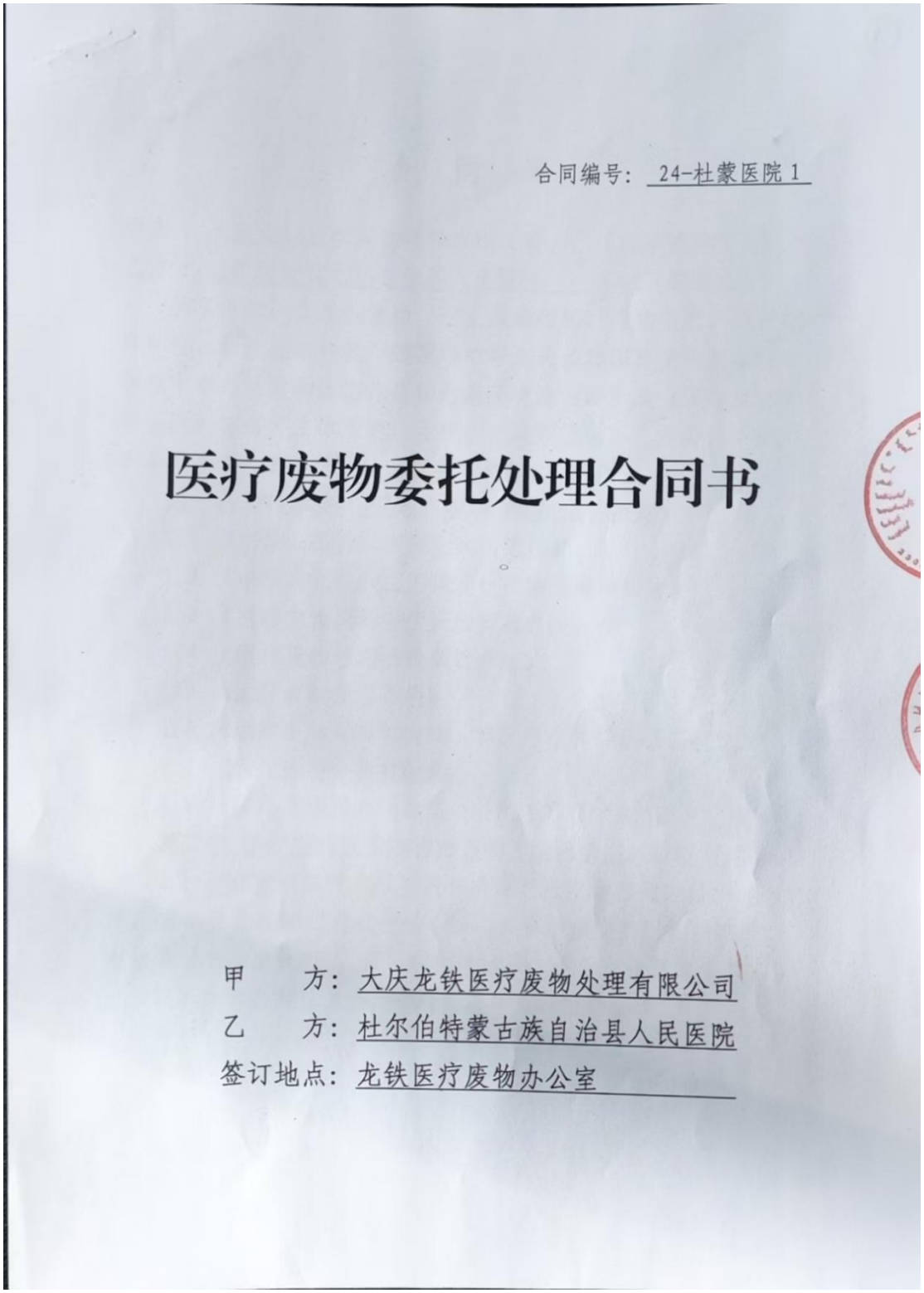
4、委托监测结果仅对当时工况及环境状况负责；委托单位自行送样的仅对送检样品检测结果负责，不对样品来源负责。

5、本报告未经同意不得用于商业宣传。

6、如对本报告有异议，请于收到报告之日起十个工作日内向本公司查询。

以下空白

附件 3：医疗废物处置合同



合同编号：24-杜蒙医院 1

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：杜尔伯特蒙古族自治县人民医院

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：杜尔伯特蒙古族自治县人民医院　　（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》

1.8 《医疗废物微波消毒集中处理工程技术规范》

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[2024]13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：龙江银行股份有限公司大庆劳动支行

账号：02010120544000824　　行号：313265002019

2.3 结算方式：

银行电汇，乙方分两次付款。

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(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，(以双方约定的费用为准收取。)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 合同履约期内，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 、依法向甲方所在地人民法院起诉。

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)。

4

第八条 合同期限

本合同自双方签字盖章之日起生效，自 2024 年 9 月 15 日至 2025 年 9 月 14 日止，到期自行终止。

本合同一式肆份，甲方叁份，乙方壹份。

补充条款：

1、全年收费：120000 元，（大写：壹拾贰万元整）。

2、如有其它事宜，双方协商决定。

3、

甲方（盖章）：	乙方(盖章)：
法定代表人：	法定代表人：
代理人：	代理人：
税　号：912306037496609599	税　号：1223 0624 4142 0601 7R
开户行：龙江银行股份有限公司大庆劳动支行	开户行：杜尔伯特农商银行泰康支行
账　号：02010120544000824	账　号：5400 3016 6000 0000 02
地　址：大庆市龙凤区向阳村	地　址：杜蒙乌尔善路阿拉腾街兴建巷
电　话：0459-8852007	电　话：0459-3407312
手　机：15246061000	手　机：13845985567
邮　编：163711	邮　编：

大庆龙铁医疗废物处理有限公司

5

附件 4：危废处置协议书

合同编号：

危险废物处置意向协议书

甲方：扎尔伯特蒙古族自治县人民医院　　（以下简称甲方）

乙方：黑龙江京盛华环保科技有限公司　　（以下简称乙方）

为加强危险废物管理，防治危险废物污染环境，根据《中华人民共和国废物污染环境防治法》、《危险废物经营许可证管理办法》等相关法律法规的规定，甲乙双方本着自愿的原则，经友好协商，就甲方委托乙方处置危险废物事宜订立以下协议，共同遵守。

第一条 甲方委托乙方处置的危险废物种类如下：

危险废物名称	废物类别	形态形式	包装方式	年产生量
废活性炭	HW49，900-041-49	固态	袋装	3t/a
污水处理污泥	HW01，841-001-01	固态	桶装	22t/a
废药品药物	HW01，841-005-01	固态	桶装	0.8t/a
检验科废液	HW01，841-001-01	液态	桶装	2t/a

第二条 甲乙双方在交付所需处置的危废前，应另行协商签订《危险废物处置合同》，明确双方的权利义务以及费用等。如甲方对危险废物处置价格有异议，且乙方报价明显高于市场价格，甲方有权同第三方签定《危险废物处置合同》。在同等价格条件下甲方只能与乙方签定《危险废物处置合同》。

第三条 《危险废物处置合同》签订前，乙方需提供危险废物处置的资质证明。

第四条 本协议为甲乙双方的意向性协议，最终以双方签订的《危险废物处置合同》为准。

第五条 如本协议在履行中发生争议，甲乙双方另行协商解决；协商不成的，任何一方有权向甲方住所地人民法院诉讼解决。

第六条 本协议未尽事宜，甲乙双方可签订补充协议，与本协议具有同等法律效力。

第七条 本协议经双方签字盖章后生效，本协议一式肆份，甲乙双方各执贰份，每份具有同等法律效力。

甲方单位：
杜尔伯特蒙古族自治县人民医院

法定代表人或授权委托人
（签字）：

地址：杜尔伯特蒙古族自治县乌尔善路阿拉腾街兴建巷

联系电话：13845985567

日期：2024年 3月24日

乙方单位：
黑龙江京盛华环保科技有限公司

法定代表人或授权委托人
（签字）：

地址：黑龙江省绥化市安达市哈大齐工业走廊万宝山工业区（化工区）F-9 地块内

联系电话：13614599222/18846644222

日期：2024年 3 月 24日

附件 5：应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	杜尔伯特蒙古族自治县人民医院		
组织机构代码	12230624414206017R	法定代表人	孙占勇
联系人	车志刚	联系电话	13845985567
地址	杜尔伯特蒙古族自治县乌尔善路阿拉腾街兴建巷		
预案名称	杜尔伯特蒙古族自治县人民医院突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]		
本单位于　年　月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。 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真实，无虚假，且未隐瞒事实。 预案制定单位（公章）			
预案签署人		报送时间	2023.3.20

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

突发环境事件应急预案备案文件目录	1、企业事业单位突发环境事件应急预案备案表； 2、突发环境事件应急预案及其编制说明； 3、3、突发环境事件应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 4、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）； 4、环境风险评估报告； 5、环境应急资源调查报告； 6、环境应急预案评审意见。
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2023年3月20日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2023年3月20日
备案编号	230624-2023-5-L
报送单位	杜尔伯特蒙古族自治县人民医院
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。

附件 6：排污许可证

排污许可证

证书编号：12230624414206017R001Q

单位名称：杜尔伯特蒙古族自治县人民医院

注册地址：黑龙江省大庆市杜尔伯特蒙古族自治县泰康镇南街委 35 组

法定代表人：孙占勇

生产经营场所地址：黑龙江省大庆市杜尔伯特蒙古族自治县泰康镇南街委 35 组

行业类别：综合医院

统一社会信用代码：12230624414206017R

有效期限：自 2023 年 07 月 28 日至 2028 年 07 月 27 日止

发证机关：（盖章）大庆市生态环境局

发证日期：2023 年 07 月 28 日

中华人民共和国生态环境部监制

大庆市生态环境局印制