建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：通榆益寿堂仁爱中医院综合楼建设项目

建设单位（盖章）：通榆益寿堂仁爱中医院

编制日期：2023年1月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1668056962000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0dc674
建设项目名称	通榆益寿堂仁爱中医院综合楼建设项目
建设项目类别	49—108医院；专科疾病防治院（所、站）；妇幼保健院（所、站）；急救中心（站）服务；采供血机构服务；基层医疗卫生服务
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	通榆益寿堂仁爱中医院
统一社会信用代码	52220822M JY3223268
法定代表人（签章）	张砾元
主要负责人（签字）	张砾元 张砾元
直接负责的主管人员（签字）	萧信娟 萧信娟
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	吉林省晨达环境技术服务有限公司
统一社会信用代码	91220104683396509G
三、编制人员情况	

1.编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨晶	2016035220352015220921000144	BH 037332	杨晶

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨晶	建设项目基本情况	BH 037332	杨晶
高原	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH 026431	高原

通榆益寿堂仁爱中医院综合楼建设项目

修改清单

序号	修改内容	页数
1	细化建设项目环境保护目标调查、环境敏感点分布情况，明确项目与居民等环境敏感点的距离；补充项目所在“三线一单”管控单元，结合《白城市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》等文件，充实项目“三线一单”符合性分析内容。	19-20、3-5
2	充实细化工程主要建设内容，复核煎药锅清洗水量、食堂餐饮人数及生活污水的水量，完善水平衡；复核污水处理站恶臭源强，明确煎药废气、柴油发电机废气排气筒高度，补充污泥脱水方式及必要的设备。	9-12、24、25、35
3	补充项目特征污染物 NH_3 和 H_2S 的背景值调查；细化恶臭气体收集处理措施和中药煎煮异味防治措施。	16-18、25
4	复核污水处理站工艺设置的经济技术合理性及达标可行性，复核出水水质；补充粪大肠杆菌群特征因子分析内容；补充污水站的防渗措施、防渗标准及投资。	28-30、36-37、41
5	复核声环境功能区标准及排放标准，完善各噪声源与居民的位置关系、距离，细化噪声预测参数表，充实噪声预测结果；结合项目敏感点分布情况，充实细化噪声防治措施。	21、33-34
6	充实完善项目运行后对居民的环境影响分析；同时补充外环境对本项目的影响分析。	40-41
7	复核完善医疗废物种类及产生量，完善固废环境影响分析；补充细化医疗废物临时贮存间围堰高度、容积、裙角高度、面积、防渗措施、防渗标准及标识标牌内容。	34-35、36
8	补充柴油发电机产生的废机油的环境影响分析，细化环境风险防范措施。	35、38-40
9	补充环保投资、“三同时”一览表，复核项目环境保护措施监督检查清单、污染物排放量汇总表内容，规范相关图件。	41-42、43-44、46-47
10	结合项目占地性质证明文件，充实完善项目选址的规划符合性分析。	2、见附件
11	其他专家未列入的个人意见。	已修改

一、建设项目基本情况

建设项目名称	通榆益寿堂仁爱中医院综合楼建设项目		
项目代码	-		
建设单位联系人	萧信娟	联系方式	13331411811
建设地点	吉林省白城市通榆县开通镇文化街诚信路（御翠园）一期22号楼		
地理坐标	（123度5分7.203秒，44度50分2.296秒）		
国民经济 行业类别	Q8412综合医院	建设项目 行业类别	四十九、卫生，108、医院841
建设性质	☑ 新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目 申报情形	☑ 首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	-	项目审批（核准/备案）文号（选填）	-
总投资（万元）	2000.00	环保投资（万元）	50.00
环保投资占比（%）	2.5	施工工期	2个月
是否开工建设	☑ 否 ☐是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	2013.93
专项评价设置情况	无		
规划情况	《吉林通榆经济开发区总体发展规划（2020-2035）》		
规划环境影响 评价情况	环评文件名称：《吉林通榆经济开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》 审查机关：吉林省生态环境厅 审查文件名称及文号：《吉林省生态环境厅关于对<吉林通榆经济开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书>的审查意见》（吉环环评字[2022]41号）		

<table>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>

1、规划相符性分析

表 1-1 与 《吉林通榆经济开发区总体发展规划（2020-2035）》相符性

<table>
<tr><th>序号</th><th>规划内容</th><th>相符性</th></tr>
<tr><td>1</td><td>功能分区和产业定位：高端配套服务区（主要发展商务服务业），见附图 11</td><td>符合，本项目为中医院建设项目，位于开发区的高端配套服务区，符合该分区发展商务服务业的产业发展方向</td></tr>
<tr><td>2</td><td>开发区土地利用规划，见附图 10</td><td>符合，本项目用地性质为商服用地，符合开发区土地利用规划</td></tr>
</table>

2、规划环境影响评价结论相符性分析

表 1-2 与 《吉林通榆经济开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》结论相符性

<table>
<tr><th>序号</th><th>结论内容</th><th>相符性</th></tr>
<tr><td>1</td><td>开发区应严格项目准入，严格执行产业发展“负面清单”，引进污染小、清洁生产水平高的工业项目，从源头降低各类废气污染物排放量。</td><td>符合，本项目污水处理站恶臭气体经活性炭吸附装置处理后再排放</td></tr>
<tr><td>2</td><td>规划要求区内企业采取厂内污水管线地上化、全面实施地下水防渗等措施，设置厂区事故池收集污染雨水和事故废水等。</td><td>符合，本项目全院废水进入污水处理站处理后经市政污水管网进入污水处理厂</td></tr>
<tr><td>3</td><td>危险固废委托有资质的单位进行处置</td><td>符合，本项目医疗垃圾、污水站污泥等危险废物均由有资质单位转运处理</td></tr>
</table>

3、审查意见相符性分析

表 1-3 与《吉林省生态环境厅关于对<吉林通榆经济开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书>的审查意见》相符性

<table>
<tr><th>序号</th><th>意见内容</th><th>相符性</th></tr>
<tr><td>1</td><td>功能分区和产业定位：高端配套服务区（主要发展商务服务业），见附图 11</td><td>符合，本项目为中医院建设项目，位于开发区的高端配套服务区，符合该分区发展商务服务业的产业发展方向</td></tr>
<tr><td>2</td><td>开发区土地利用规划，见附图 10</td><td>符合，本项目用地性质为商服用地，符合开发区土地利用规划</td></tr>
<tr><td>3</td><td>供水规划：开发区主体园区生活用水依托通榆县铁西水厂；排水规划：通榆县三达水务有限公司污水处理厂；供热规划：集中供热锅炉房；</td><td>符合，本项目用水为自来水，排水进入污水处理厂，冬季采暖为集中供热</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

其他符合性分析	1、“三线一单”符合性分析 （1）与生态保护红线相符性分析 本项目位于通榆县中心城区内，根据《白城市人民政府关于实施“三线一单” 生态环境分区管控的意见》，本项目所在区域为重点管控单元。 （2）环境质量底线 根据《吉林省2021年生态环境状况公报》，白城市地区属于环境空气达标区，且本项目产生的废气均通过有效的处理，废气污染物的排放可满足相应的标准要求。 根据《白城市2022年2月环境质量状况》，霍林河河南六队断面断流未测。霍林河同发牧场断面断流未测。洮儿河镇西大桥断面和洮儿河西河夹信子断面水质类别均为Ⅱ类，水质优；月亮湖泡上和嫩江知青场断面水质类别均为Ⅲ类，水质良好；向海水库（二）水质类别为Ⅵ类，轻度污染。本项目产生的废水全部排入自建的污水处理站处理达标后经市政管网进入通榆县污水处理厂处理。 综上，本项目不会突破区域的环境质量底线。 （3）资源利用上线 本项目利用电力资源由通榆县电网供给，本项目建设地点位于御翠园22号楼，已建设为商品楼，不单独占用土地，本项目资源消耗量相对于区域内资源利用总量较少，故本项目符合资源利用上线要求。 （4）生态环境准入清单 根据《白城市总体准入要求》和《吉林省生态环境准入清单》表4-57-2白城市通榆县生态环境准入清单中对通榆县城镇开发边界的准入要求可知本项目符合生态环境准入清单。根据《吉林省生态环境准入清单》，本项目所在区域环境管控单元代码：ZH22082220002，为大气环境受体敏感重

点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区，通过符合性分析，本项目符合管控区管控要求。

表 1-4　白城市总体准入要求

<table>
<tr><th>管控类别</th><th colspan="2">管控要求</th><th>符合性</th></tr>
<tr><td rowspan="4">空间布局约束</td><td colspan="2">严格落实《中华人民共和国自然保护区条例（2017 年修订）》《水产种质资源保护区管理暂行办法（2016 年修正）》《国家湿地公园管理办法》《国家级森林公园管理办法》《湿地保护管理规程》《中华人民共和国森林法（2020 年修订）》《中华人民共和国草原法（2013 年修正）》要求。</td><td>本项目位于吉林通榆经济开发区内，符合开发区规划要求</td></tr>
<tr><td colspan="2">推进建设现代化绿色产业基地，包括现代农业产业基地、新能源产业基地、新兴产业发展基地。通过实现低碳发展，与区域生态安全格局相衔接，形成东西保育、中部开敞的生态格局。</td><td>本项目不涉及</td></tr>
<tr><td colspan="2">禁止在二十度以上陡坡地开垦种质农作物。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动。
盐渍化极敏感和敏感占比较大的区域，原则上不再新建各类产业园区，严禁随意扩大现有产业园区范围。</td><td>本项目不涉及</td></tr>
<tr><td colspan="2">大力推进退牧还草、草原防灾减灾、鼠虫草害防治、严重碱化退化沙化草原治理等重大工程，严格落实草原禁牧和草畜平衡制度；到 2025 年，森林覆盖率达到 13%，筑牢吉林省西部生态屏障。</td><td>本项目不涉及</td></tr>
<tr><td rowspan="2">污染物排放管控</td><td rowspan="2">环境质量目标</td><td>大气环境质量持续改善。2025 年、2035 年全市 PM2.5 年均浓度控制在 35 微克/立方米以下，并保持稳定。</td><td>本项目冬季采暖为集中供热，不加大大气污染物排放</td></tr>
<tr><td>水环境质量持续改善。2025 年，水生态环境质量全面改善，劣Ⅴ类水体全面消除，河流生态水量得到基本保障，生态环境质量实现根本好转，水生态系统功能初步恢复。嫩江、洮儿河水质达到或优于Ⅲ类以上，各断面水质不出现Ⅴ类。县级以上城市集中式饮用水水源水质全部达到或优于Ⅲ类。重点湖泊水质稳定达标。2035 年，水生态环境质量在满足水生态功能区要求外，河流生态水量得到根本保障，水生态系统功能全面改善。嫩江、洮儿河水质达到优良以上。全市</td><td>本项目废水全部进入自建污水处理站处理后经市政管网排入污水处理厂</td></tr>
</table>

		集中式饮用水源水质全部达到或优于III类。 重点湖泊水质稳定达标。	
		土壤环境质量持续改善。到 2025 年，受污染耕地安全利用率达到 92%以上，污染地块安全利用率达到 92%以上；到 2035 年，受污染耕地安全利用率达到 97%以上，污染地块安全利用率达到 97%以上。	
	污染物控制要求	到 2025 年，城市污水处理率达到 96%，城市生活垃圾无害化处理率达到 100%。 补齐城镇污水收集管网短板，加快城中村、老旧城区、城乡结合部等区域生活污水收集管网建设，加快消除收集管网空白区。 县级及以上城市全面推进污泥无害化处理设施能力建设，限制未经脱水处理达标的污泥在垃圾填埋场填埋。 到 2025 年底，因地制宜基本建成生活垃圾分类和处理系统，支持建制镇加快补齐生活垃圾收集、转运和无害化处理设施短板。	本项目区域已覆盖污水管网，垃圾由环卫部门统一清运处理，污水站污泥由有资质单位处理
环境风险防控	有效应对突发环境事件，强化“一废一品一库”管理，完善突发环境事件应急预案体系以及环境风险三级防控体系。		本项目设有医疗废物暂存间
资源利用要求	水资源	2025 年，水资源管理控制指标为 30.0 亿 m^3；2035 年，水资源管理控制指标为 33.4 亿 m^3。	本项目水源为市政自来水
	土地资源	待国土空间规划发布后从其要求。	/
	能源	依据省级下达的控制目标管理。	/

表 1-5　白城市通榆县生态环境准入清单

管控单元名称	管控要求		符合性
通榆县城镇开发边界	空间布局约束	1 城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域禁止畜禽养殖场、养殖小区等涉及氨排放的生产生活活动。 2 除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。 3 除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，应避免大规模排放	本项目排放的大气污染物通过有效措施处理后排放，可满足相应污染物排放标准要求

		水污染物的项目布局建设。	
	污染物排放管控	推进民用供热设施污染治理设施达标改造，提升除尘效率，加大燃煤小锅炉淘汰力度。	本项目冬季采暖依托集中供热
	环境风险防控	严格管理涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目。	本项目涉及的药品均放置在药品库内，严格管理
	资源开发效率	除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，应严格控制新建、扩建采用高污染燃料的项目和设施。	本项目冬季采暖依托集中供热

表 1-6　与管控区管控要求的相符性

管控区	管控要求	符合性
大气环境受体敏感重点管控区	除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，原则上应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动，“散乱污”企业实施分类处置与动态管理机制。在确保群众安全取暖过冬的基础上，加快推进清洁供暖，集中供热管 网未能覆盖的区域因地制宜实施多种清洁能源替代。县级及以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，加大燃煤小锅炉淘汰力度。实施机动车国六排放标准，推行新能源汽车，加快淘汰老旧车辆。	本项目冬季采暖依托集中供热
水环境城镇生活污染重点管控区	加快城镇污水处理设施建设与改造。现有城镇污水处理设施，要因地制宜进行改造，2020 年底前达到相应排放标准或再生水利用要求。城市污水处理厂应结合实际情况，厂址周边有条件的建设人工湿地净化尾水等深度处理措施。建成区水体水质达不到地表水Ⅳ类标准的城市，新建城镇污水处理设施要执行一级 A 排放标准。按照国家新型城镇化规划要求，到 2020 年，所有县城和重点镇具备污水收集处理能力，县城、城市污水处理率分别达到 85%、95%左右。 加强配套管网建设。强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造，难以改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施。新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运。城镇新区建设均实行雨污分流，有条件的地区要推进初期雨水收集、处理和资源化利用。到 2020 年前各地级城市建成区基本实现污水全收集、全处理。 安全处置污泥。污水处理设施产生的污泥应进行	本项目全部废水均进入自建的污水处理站处理达标后经市政管网进入通榆县污水处理厂处理

		稳定化、无害化和资源化处理处置，禁止处理处置不达标的污泥进入耕地。吉林、松原等地级市要强化污泥无害化处理，处置率应于 2020 年底前达到 90%以上。 全面提升城镇污水收集能力。加快城镇污水管网建设和改造，依托城市地下综合管廊建设工程，全省每年建设和改造城镇污水管网 400 公里以上。加快推进雨污分流，对现有合流制排水系统全部实施雨污分流改造，地级以上城市要结合海绵城市建设实施初期雨水收集、处理和资源化利用。加快实施城乡结合部、“城中村”等区域截污纳管工程，不断提高污水收集能力。	

2、产业政策的符合性

本项目属于医院项目，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，“鼓励类第三十七条卫生健康”，故本项目为鼓励类项目，符合国家产业政策。

3、厂区平面布置合理性分析

本项目位于通榆县开通镇文化街诚信路（御翠园）一期22 号楼，本项目东侧为新发街，隔街为通榆县六馆一中心；南侧为诚信路，隔路为居民楼（与本项目相距 60m）；西侧为御翠园门市楼；北侧为御翠园居民楼（与本项目相距 25m）。本项目污水处理站建设于本项目北侧楼外地下，距离本项目综合楼 10m，距离北侧最近的居民楼约 15m，符合《医院污水处理设计规范》（CECS07:2004）“8.0.2 医院污水处理站应独立设置，与病房、居民区建筑物的距离不宜小于 10m”的要求，污水处理站建设处土地使用权归中医院所有。本综合楼为三层建设，一楼为中医门诊、西医内科门诊、检验科、药房、DR 室、库房、厨房、餐厅，二楼三楼主要为住院部的建设，布置紧凑，整体协调，厂区布局较为合理。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设内容

本项目位于通榆县开通镇文化街诚信路（御翠园）一期 22 号楼，共 3 层，建筑面积为 3121.59m^2，建成后全院病床数量 84 张、日门诊量为 40 人次。本项目医院为一级医院，本项目组成见表 2-1，医院综合楼功能设置详见表 2-2，主要医疗设备详见表 2-3。

表 2-1　主要项目组成情况一览表

项目组成		内容
主体工程	医院综合楼	共 3 层，设置床位 84 张，设置中医门诊、西医内科门诊、检验科等科室，建筑面积 3121.59m^2
公用工程	供水	来自市政供水公司自来水管网
	排水	全院废水经医院污水处理站处理后，通过市政下水管网排入通榆县污水处理厂，经处理的污水排放至南霍林河
	供热	依托集中供热
	供电	本项目用电由通榆县供电系统统一供电；停电时启用 1 台备用移动式柴油发电机，放置于综合楼北侧室外
环保工程	废水治理	餐饮废水经隔油池处理后排入污水处理站
		污水处理站，处理能力 30m^3/d，采用“化粪池+格栅+调节池+厌氧池+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池”工艺，处理后的废水排入通榆县污水处理厂。
	废气治理	食堂油烟经油烟净化装置处理后通过高于楼顶排气筒排放
		污水处理站产生恶臭经过统一收集并经活性炭吸附除臭处理后通过 15m 高排气筒排放
		煎药废气经窗口排风扇排放到室外
		移动式备用柴油发电机废气以无组织形式排放
	噪声治理	采取隔音、减震、消声等措施
	固废治理	废活性炭、污水处理站污泥和格栅渣由有资质单位处置
		医院设有 15m^2 医疗废物暂存间。医疗废物、污水站污泥和柴油发电机废机油收集在固定容器中委托有资质公司外运进行处理
		中药煎制产生的药渣外卖给回收单位
		生活垃圾由环卫部门统一处理
		餐厨垃圾委托有资质单位处理

表 2-2　医院构筑物布置一览表

序号	项目名称		建筑面积（m^2）	备注
1	综合楼	一层	1040.53	中医门诊（包括内科、外科、妇科、儿科、骨科）、西医内科门诊、检验科、药房、DR 室、库房、厨房、餐厅、煎药室
2		二层	1040.53	住院部（40 张床）、康复室、彩超、心电
3		三层	1040.53	住院部（44 张床）、办公室、档案室、洗衣房

注：本项目不设置手术室。

表 2-3　主要医疗设备

序号	医 疗 设 备	单位	数量	位置
1	血液分析仪	台	1	检验室
2	尿液分析仪	台	1	检验室
3	生化分析仪	台	1	检验室
4	离心机	台	1	检验室
5	微量元素分析仪	台	1	检验室
6	骨密度检测仪	台	1	检验室
7	彩超 DC-3	台	1	彩超室
8	心电 BCG-32A	台	1	心电室
9	DR（X 光检测仪）	台	1	DR 室
10	高压中药熬制锅	个	2	中药室
11	污泥脱水机	台	1	污水处理站

本项目涉及的放射性设备，应单独办理环保审批手续，因此，此部分评价不在本项目评价范围内。本项目煎药不涉及醇提。

2、原辅材料

本项目原材料及用量详见下表。

表 2-4　项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	计量单位	本项目年用量	备注
1	医疗用品	万件	5	独立包装
2	次氯酸钠	吨	0.12	袋装
3	盐酸	吨	0.24	桶装
4	硫酸	吨	0.005	瓶装
5	硝酸	吨	0.005	瓶装
6	氰化钾	吨	0.001	瓶装
7	氰化钠	吨	0.001	瓶装
8	铬酸钾	吨	0.001	瓶装
9	活性炭	吨	0.04	袋装

3、公用工程

（1）给水

本项目用水由市政供水管网统一供给。本项目建成后，用水主要为门诊病人用水、职工生活用水、餐饮用水、住院病人用水、设备清洗用水（包含煎药设备等所有设备）、地面清洁用水、洗衣房用水、煎药用水及检验科试剂配制及器具清洗用水，其中检验科试剂配制及器具清洗用水为外购纯水，其余用水均来自市政给水管网，本项目合计用水量为 11362.815t/a（31.131t/d）。依据《用水定额》（DB22/T389-2019）中规定，各部分用水情况如下。

表 2-5　本项目用水情况

序号	类别	数量	用水量标准	用水量(t/d)	用水量（t/a）	备注
1	住院病人用水	84 床	176L/（床•d）	14.784	5396.16	住院率按100%
2	门诊病人用水	40 人	4.8L/（人•d）	0.192	70.08	年按 365d
3	职工生活用水	50 人	40L/（人•d）	2	730	年按 365d
4	餐饮用水	120 人	16L/（人•d）	1.92	700.8	年按 365d
5	洗衣房用水	84 床	40L/kg	8.4	3066	年按 365d
6	地面清洗用水	3121.59m^2	1.2L/m^2·d	3.75	1368.75	年按 365d
7	检验室用水	--	--	0.01	3.65	外购纯水
8	煎药用水	50 副	1L/副·d	0.05	18.25	年按 365d
9	煎药锅清洗	50 副	0.5L/副·d	0.025	9.125	年按 365d
	合计			31.131	11362.815	

注：医院洗衣量一般为 2.5kg/床·天。

（2）排水

本项目排放废水主要包括住院病人废水、门诊病人废水、职工生活污水、餐饮废水、洗衣房废水、地面清洗废水、检验废水、煎药锅清洗废水。各废水的产生情况及水平衡详见下表。

本项目废水总量为 9520.4045t/a（26.0833t/d）。

表 2-6　本项目水平衡表

类型	数量	用水量标准	用水量(t/d)	用水量（t/a）	排污系数	日排水量（t/d）	年排水量（t/a）
病床	84 床	176L/（床•d）	14.784	5396.16	0.8	11.8272	4316.928
门诊	40 人	4.8L/（人	0.192	70.08	0.8	0.1536	56.064

		•d）					
职工生活	50 人	40L/（人•d）	2	730	0.8	1.6	584
餐饮	120 人	16L/（人•d）	1.92	700.8	0.8	1.536	560.64
洗衣	84 床	40L/kg	8.4	3066	0.9	7.56	2759.4
地面清洁	3121.59m^2	1.2L/m^2·d	3.75	1368.75	0.9	3.375	1231.875
检验	--	--	0.01	3.65	0.9	0.009	3.285
煎药	50 副	1L/副·d	0.05	18.25	0	0	0
药锅清洗	50 副	0.5L/副·d	0.025	9.125	0.9	0.0225	8.2125
合计			31.131	11362.815		26.0833	9520.4045

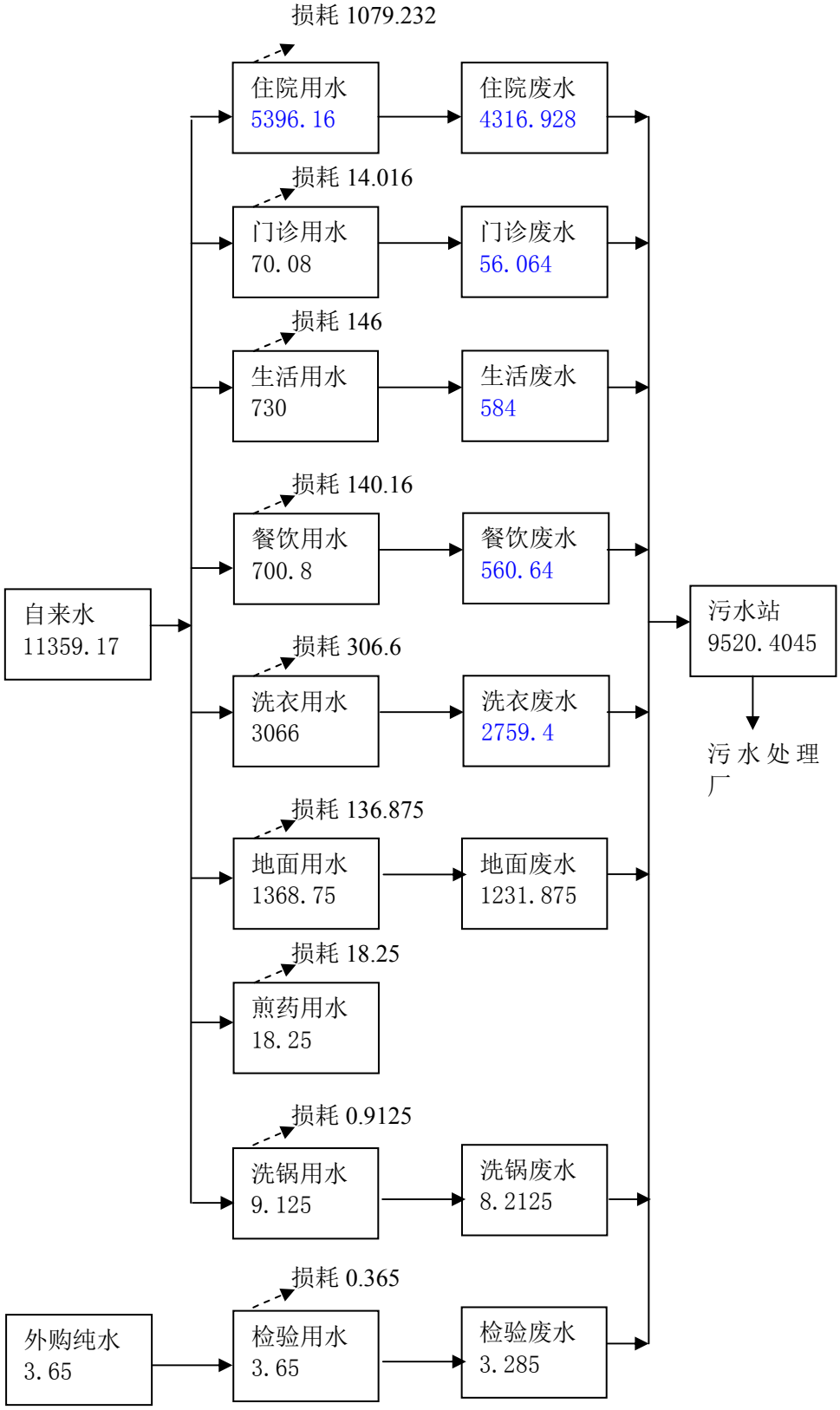
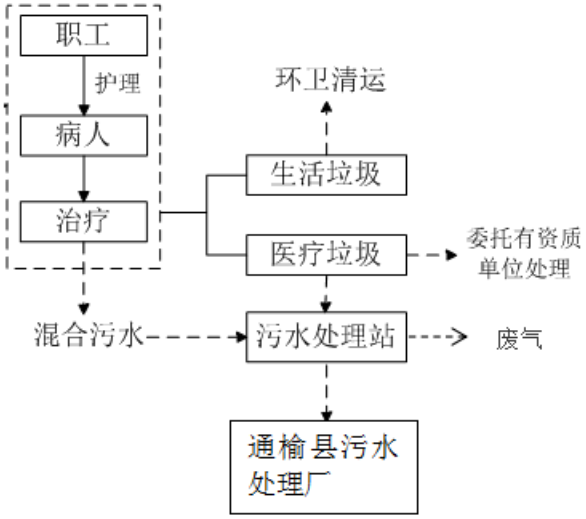


图 1 项目水平衡图 单位 t/a

（3）供电

	本项目用电全部由市政电网供给。停电时启用 1 台备用移动式柴油发电机。 （4）供热 本项目冬季采暖为城市集中供热，能够满足项目采暖需要。 （5）劳工定员和工作制度 本项目劳工定员人数为 50 人，实行三班制，每班工作时间为 8 小时，年工作日 365 天。 4、院区平面布置 本综合楼为三层建设，一楼为中医门诊、西医内科门诊、检验科、药房、DR 室、库房、厨房、餐厅、煎药室，二楼三楼主要为住院部的建设，布置紧凑，整体协调，厂区布局较为合理。详见附图 4。
工艺流程和产排污环节	工艺流程简述 1、施工期产污环节 本项目为购买的商品房进行装修建设，施工期主要进行的土建工程为地埋式污水处理站的建设，其余主要为室内装修工程。由于施工时间较短，产生的各项污染物将随着施工期的结束而消失。 （1）大气污染物 工程建设时，运输车辆的运输过程中产生的粉尘、施工机械燃油废气；施工过程中建筑材料运输、装卸、堆存过程中产生的扬尘；由于本项目设备仅为外购成型成套设备，涉及焊接过程极少，故本项目施工期仅会产生少量焊接烟气。 （2）废水 施工过程中废水主要为施工废水及施工人员产生的生活污水。 （3）噪声 施工时各种机械、车辆产生的噪声。 （4）固体废物 本项目施工期固废涉及生活垃圾及建筑垃圾、废弃包装物、废钢料、废石料、废弃土方等。 2、运营期 本项目建成后主要为病人提供治疗、护理服务。本项目运营期工作流程图及

产污环节见下图 2。



（1）废水

本项目排放废水主要包括住院病人废水、门诊病人废水、职工生活污水、餐饮废水、洗衣房废水、地面清洗废水、检验废水、煎药锅清洗废水。

（2）废气

本项目产生废气主要包括食堂油烟、污水处理站恶臭气体、移动式备用柴油发电机废气及中药煎制产生的含药气味水蒸气。

（3）噪声

本项目在营运期间产生的噪声主要为医疗设备噪声、营业噪声以及污水站风机、水泵等各类生产设备运行产生的机械噪声。

（4）固体废物

本项目固体废物主要为生活垃圾、餐厨垃圾、医疗废物（包含检验废液）、废活性炭、格栅渣、污泥、中药渣、柴油发电机废机油。

表 2-7　主要产污环节一览表

建设期	类别	编号	产生环节	主要污染物
施工期	废水	W1	员工生活、施工	COD、BOD_5、氨氮、SS
	废气	G1	施工、运输	TSP
		G2	施工、运输	汽车尾气
	噪声	N1	施工、运输	噪声

		S2	施工	建筑垃圾、废弃包装物、废钢料、废石料、废弃土方等
运营期	废水	W1	患者就诊	COD、BOD_5、氨氮、SS、粪大肠菌群
		W2	地面清洁	SS
		W3	检验科器皿冲洗	COD、BOD_5、氨氮、SS、pH
		W4	清洗衣物、床品	COD、BOD_5、氨氮、SS、阴离子表面活性剂
		W5	医护及工作人员生活	COD、BOD_5、氨氮、SS
		W6	烹饪	COD、BOD_5、氨氮、SS、动植物油类
		W7	煎药锅清洗	COD、BOD_5、氨氮、SS
	废气	G1	餐饮	油烟
		G2	污水站处理污水	恶臭气体
		G3	备用柴油发电机发电	TSP、SO_2、NOx
		G4	煎药	含中药气味的水蒸气
	噪声	N1	医疗设备运行、污水站风机水泵运行	噪声
	固废	S1	职工生活、患者生活	生活垃圾
		S2	食堂烹饪	餐厨垃圾
		S3	患者就诊	医疗废物
		S4	污水处理	污泥、格栅渣
		S5	污水站恶臭气体处理	废活性炭
		S6	煎药	中药渣

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为购买新建门市楼，无生产设施，无现有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

（1）基本因子环境质量现状

本项目位于白城市通榆县，根据《吉林省2021年生态环境状况公报》：2021全年，白城市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、PM_{10}、$PM_{2.5}$六项污染物均符合《环境空气质量标准》（GB3095－2012）中年平均二级标准的要求，白城市地区属于达标区。

表3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率%	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	23	35	65.71	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	38	70	54.29	达标
NO_2	年平均质量浓度	14	40	35	达标
SO_2	年平均质量浓度	9	60	15	达标
CO	第95百分位数日平均	0.7mg/m^3	4mg/m^3	17.5	达标
O_3	第90百分位数8h平均质量浓度	107	160	66.88	达标

（2）其他污染因子环境质量现状

本项目特征污染物氨、硫化氢和臭气浓度引用《通榆县第一医院内科病房能力提升建设项目》中监测结果。该项目位于本项目东南1.3km处，监测时间为2020年12月2日~12月8日，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”的规定。

1）监测点位

表3-2 环境空气监测点位布设情况表

序号	监测点位名称	监测点坐标/°		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		E	N				
1	通榆县第一医院内科病房能力提升建设项目所在地	123.09923172	44.82601712	氨、硫化氢、臭气浓度	2020年12月2日~12月8日	东南	1300

2）监测项目

氨、硫化氢、臭气浓度

3）监测单位

监测单位：吉林省众鑫工程技术服务咨询有限公司

4）监测时间

监测时间为 2020 年 12 月 2 日~12 月 8 日。

5）环境空气质量现状评价

①评价方法

评价方法采用占标率法，计算公式如下：

$$P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

式中：P_i—i 污染物的浓度占标率；

C_i—i 污染物的实测浓度，mg/m^3；

C_{oi}—i 污染物的评价标准，mg/m^3。

其中 $P_i < 100\%$时，表示该污染物不超标，满足其评价标准要求；而 $P_i \geq 100\%$时，则表明该污染物超标。

②监测结果及评价

评价区环境空气评价结果见下表。

表 3-3　环境空气监测及评价结果一览表

监测点位名称	监测点坐标/°		污染物	评价标准/（μg/m³）	浓度范围(mg/m³)	最大占标率（%）	最大超标倍数	达标情况
	E	N						
通榆县第一医院内科病房能力提升建设项目所在地	123.09923172	44.82601712	氨	10	0.01L	/	/	达标

			臭气浓度	/	<10	/	/	/

注：L 为低于检出限。

由监测及评价结果可知，项目东南 1.3km 处氨、硫化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 中的标准要求。

2、地表水环境

根据《白城市 2022 年 2 月环境质量状况》，霍林河河南六队断面断流未测。霍林河同发牧场断面断流未测。洮儿河镇西大桥断面和洮儿河西河夹信子断面水质类别均为Ⅱ类，水质优；月亮湖泡上和嫩江知青场断面水质类别均为Ⅲ类，水质良好；向海水库（二）水质类别为Ⅵ类，轻度污染。

3、声环境

①监测点布设

为了掌握建设项目周围声环境质量现状，在医院周围敏感点共布置了 3 个监测点位。

②监测时间

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的有关规定，于 2021 年 4 月 3 日昼、夜间对项目所在区域进行了噪声监测。

③评级方法

环境噪声采用等效连续 A 声级作为噪声评价量，采用直接比较法。

④评价标准

本项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。

⑤监测结果

项目所在区域内环境噪声监测统计结果详见下表。

表 3-4　项目噪声监测统计结果

序号	监测点位置	昼间	夜间
1	厂界北侧居民 1#	51.3	41.3
2	厂界北侧居民 2#	50.9	40.7
3	厂界西侧居民 3#	52.0	42.0

从本次现状监测结果看，医院周边居民楼的昼间和夜间内声环境完全满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区相应标准要求，说明评价区域声环境质量良好。

4、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目虽是产业园区外建设项目，但本项目是在已建设的商品楼中建设，且用地范围内不含有生态环境保护目标，因此不进行生态环境现状调查。

5、土壤和地下水

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于Ⅳ类项目；根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于Ⅳ类项目，因此本项目无需进行土壤和地下水的环境质量现状评价。

环境保护目标

本项目位于吉林省白城市通榆县开通镇御翠园 22 号楼；500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水敏感保护目标。项目周围无国家、地方规定的重点保护珍奇、濒危的动、植物物种，属于生态环境非敏感区，本项目建设对生态环境影响较小。

1、大气环境保护目标

本项目环境保护目标详见表 3-5。

表 3-5 大气环境保护目标一览表

名称	坐标/°		保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离/m	规模（人）
	E	N				
禹安•御翠园小区（项目厂界北侧居民 1#）	123.09111804	44.83636122	居民	北侧	25	200
禹安•御翠园小区（项目厂界北侧居民 2#）	123.09061110	44.83630606	居民	北侧	36	150
禹安•御翠园小区（项目厂界西侧居民）	123.09149623	44.83636692	居民	西侧	44	90
通榆县六馆一中心	123.09251547	44.83666934	居民	东侧	93	120
美苑上-东区	123.09068084	44.83479774	居民	南侧	62	1000
幸福里小区	123.08814883	44.83457710	居民	西南	195	22000

东北鑫城	123.09121728	44.83188370	居民	南侧	427	500
通榆县蒙古族学校	123.08789134	44.83599223	师生	西北	190	1500
六井子	123.09154987	44.83959836	居民	北	170	2000

2、声环境保护目标

表 3-6　声环境保护目标一览表

名称	坐标/°		保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离/m	规模（人）
	E	N				
禹安•御翠园小区（项目厂界北侧居民1#）	123.09111804	44.83636122	居民	北侧	25	200
禹安•御翠园小区（项目厂界北侧居民2#）	123.09061110	44.83630606	居民	北侧	36	150
禹安•御翠园小区（项目厂界西侧居民）	123.09149623	44.83636692	居民	西侧	44	90

污染物排放控制标准

1、废水

本项目产生的废水执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 预处理标准。废水排放标准详见下表。

表 3-7 综合医疗机构水污染物排放限值（摘录）

序号	污染物	单位	预处理标准	标准来源
1	粪大肠菌群数	MPN/L	5000	GB18466－2005 中表 2
2	肠道致病菌	--	--	
3	肠道病毒	--	--	
4	COD	mg/L	250	
5	BOD_5		100	
6	SS		60	
7	氨氮		--	
8	阴离子表面活性剂		10	
9	pH	-	6-9	
10	总余氯	mg/L	2-8	

注：采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为：

预处理标准：消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2-8mg/L。

2、废气

（1）污水站恶臭气体

本项目医院污水处理站恶臭污染物无组织排放标准执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中废气排放要求的规定，项目医院污水处理站恶臭污染物有组织排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准的规定，煎药废气恶臭污染物无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准的规定。排放标准详见下表具体指标见下表。

表 3-8　大气污染物执行标准

污染物	标准名称	污染因	标准限值
恶臭（无组织）	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3	氨	1.0 mg/m^3
		硫化氢	0.03 mg/m^3
		臭气浓度	10
恶臭（有组织）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2	氨	4.9kg/h
		硫化氢	0.33 kg/h
		臭气浓度	2000
恶臭（无组织）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1	臭气浓度	<20

（2）发电机废气

根据国家环境保护总局局函《关于柴油发电机排气执行标准的复函》（环函[2005]350 号），备用柴油发电机尾气参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297－1996)中表 2 新污染源大气污染物排放限值，详见下表。

表 3-9　大气污染物综合排放标准

污染物	无组织监测浓度排放限值		标准来源
	监控点	浓度（mg/m^3）	
SO_2	周界外浓度最高点	0.40	GB16297－1996（新污染源二级）
NO_X		0.12	
颗粒物		1.0	

（3）油烟

本项目医院内设有食堂，共有 2 个灶头，属于小型餐饮业，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）要求，详见下表。

表 3-10　饮食业油烟排放标准

规模	小型
最高允许排放浓度（mg/m^3）	2.0

3、噪声

根据《通榆县城市区域声环境功能区划示意图》，本项目所在区域为 2 类标准适用区，因此本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）中 2 类区标准，详见下表。

表 3-11　工业企业厂界环境噪声排放标准　　单位：dB(A)

类　别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
2 类	60	50	GB12348－2008

4、固体废物

《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）标准；

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单中的相关规定；

《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）污泥控制标准。

表 3-12　医疗机构污泥排放标准

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（%）
综合医疗机构和其他医	≤100	--	--	--	＞95

总量控制指标	本项目产生的废水全部进入自建的污水处理站处理后通过市政污水管网进入污水处理厂处理，因污水处理厂已进行总量申请，无需再二次进行申请。 本项目冬季供暖依托集中供热，排放主要污染物的源为移动式柴油发电机。根据《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》，本项目不属于执行重点行业排放管理的建设项目，且不含有按照《排污许可证申请与核发技术规范》确定的主要排放口，因此，本项目进行其他行业排放管理。根据复函中“（三）其他行业主要污染物总量审核管理 其他行业因排污量很少或基本不新增排污量，在环评审批过程中予以豁免主要污染物总量审核。各级环评审批部门应自行建立统计台账，纳入环境管理。”因此，本项目无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、废气污染防治措施 （1）项目建设期间，其所使用的具有粉尘逸散性的项目材料，如水泥、白灰等应堆放在封闭库房内； （2）对运输过程中洒落在路面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘； （3）施工场地定期洒水降尘，以保持湿润，抑制扬尘的发生； （4）加强通风，助于空气稀释和扩散，要求焊接工人技术熟练，减少焊接时间，减少焊接烟气产生量。 2、废水污染防治措施 施工期生活污水排入市政管网。 3、噪声污染防治措施 （1）在满足施工需要的前提下，尽可能选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备。加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而使机械噪声增大的现象发生。 （2）加快施工进度，合理安排工期。施工期间精心组织施工，禁止高噪声设备夜间施工。 （3）施工部门应统筹安排好施工时间，根据施工作业各阶段的具体情况，尽量避免高噪声机械设备集中使用或几台声功率相同的设备同时、同点作业，以减少作业时的噪声级。 4、固废物污染防治措施 （1）施工期产生建筑垃圾及时清运，不得长时间堆存在施工场地； （2）施工期生活垃圾设置专门收集装置，收集后定期交由环卫部门处理； （3）施工时产生废包装，收集后定期外卖至废品回收部门。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

（1）源强及达标情况分析

①油烟

本项目建成后总就餐人数约为 120 人，灶头为 2 个，为小型饮食单位。日工作时间为 4h，饮食用油量约为 0.02kg/人•天计，油的平均挥发量按总耗油量的 3%计，食堂排风机风量为 5000m^3/h，安装净化效率为 60%的油烟净化器一台，污染物的产生及排放情况详见表 4-2。

②恶臭

根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的 BOD_5，可产生 3.1mg 的 NH_3 和 0.12mg 的 H_2S。根据表 4-5 可知，本项目建成后污水处理站消减 BOD_5 的量为 1.238t/a，则 NH_3 的产生量为 0.000438kg/h（0.00384t/a），H_2S 的产生量为 0.000017kg/h（0.00149t/a）。

污水处理站将水处理池加盖板密闭起来，盖板上预留进、出气口，把处于自由扩散状态的气体组织起来，收集效率按 90%计，这些气体进入管道定向流动到设备中，经活性炭吸附净化处理后通过 15m 高排气筒排入大气，吸附净化处理装置设计处理风量 2000m^3/h，处理效率可达 70%以上，其余 10%以无组织形式排放出去。经软件估算，本项目厂界无组织氨的浓度为 0.02mg/m^3，硫化氢浓度为 0.008mg/m^3。污染物的产生极排放情况详见表 4-2。

③发电机废气

本项目拟设置一台移动式 30kW 发电机，发电机仅为停电时备用，使用 0#柴油（含硫率≤0.2%，密度 850kg/m^3），应急状态下可连续供电 60min/次，按单位耗油量 200g/Kw•h 计，备用发电机的油量为 6kg/h。由于目前通榆县供电较为正常，故发电机组使用的频率较为有限，预计全年工作时间不超过 24h，年耗油量为 144kg。本项目为移动式柴油发电机，尾气排放口位于位于设备上端 20 厘米处，无直立排气筒。

根据《环境统计手册》（方品贤等著），燃油大气污染物排放系数见表 4-1。

表 4-1　燃油大气污染物排放系数

分类	排放系数（kg/m^3 耗油量）

烟尘		1.8
SO_2	含硫 0.2%	20S*
	含硫 0.3%	
	含硫 0.5%	
NO_X		8.57

污染物的产生及排放情况详见表 4-2。

④煎药废气

本项目煎药采用煎药机，煎药废气通过窗口排风扇排放到室外，经空气稀释后，厂界处臭气浓度能够满足《恶臭污染排放标准》（GB14554-93）中相关排放限值标准，对周围大气环境影响较小。

表 4-2　正常工况废气源强核算

产污环节	污染物	污染物产生			治理措施	污染物排放			排放形式
		废气产生量（m³/h）	产生浓度（mg/m³）	产生量（kg/h）		废气排放量（m³/h）	排放浓度（mg/m³）	排放量（kg/h）	
烹饪	油烟	5000	3.6	0.018	油烟净化器	5000	1.44	0.0072	经一根排气筒排放至楼顶
污水处理	NH_3	2000	0.1971	0.0003942	活性炭吸附装置	2000	0.05913	0.000118	经 15m 高排气筒排放
	H_2S	2000	0.00765	0.0000153		2000	0.002295	4.59E-06	
	NH_3	/	/	0.0000438	/	/	0.02	0.0000438	无组织
	H_2S	/	/	0.0000017		/	0.008	0.0000017	
煎药	煎药废气	/	/	少量	/	/	/	少量	无组织
发电	SO_2	/	0.25	0.0282	/	/	0.25	0.0282	无组织
	NO_x		0.09	0.0605			0.09	0.0605	
	烟尘		0.7	0.0128			0.7	0.0128	

表 4-3　非正常工况废气污染物排放情况

污染源	污染物	产生浓度（mg/m³）	产生速率（kg/h）	工况	处理措施及去除效率	排放浓度（mg/m³）	发生频次	排放时间	排放量（t/a）
食堂	油烟	3.6	0.018	100%	0	3.6	1/a	2h	0.000036
污水站	NH_3	0.1971	0.0003942	100%	0	0.1971	1/a	8h	3.1536E-06
	H_2S	0.00765	0.000015	100%		0.00765	1/a	8h	1.224E-07

			3						

表 4-4　治理设施参数表

产污环节	污染物种类	污染治理设施						
		污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	处理能力	收集效率	设计处理效率	是否为可行技术
烹饪	油烟	004	油烟净化器	过滤	100%	100%	60%	是
污水处理	恶臭气体	005	活性炭吸附装置	吸附	60%	90%	70%	是

表 4-5　大气污染物排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		高度	内径	温度	排放标准		
			经度（°）	纬度（°）				名称	浓度限值 (mg/m^3)	速率限值（kg/h）
DA0001	油烟排气筒	油烟	123.09165716	44.83624329	13m	0.1m	20℃	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）	2.0	/
DA0002	污水站恶臭排气筒	氨	123.09165848	44.83624356	15m	0.2m	20℃	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	/	4.9
		硫化氢							/	0.33
		臭气浓度							/	2000（无量纲）

（2）环境影响分析

本项目油烟经油烟净化器（处理效率 60%）处理后通过高出楼顶的排气筒排放，可满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准要求；污水处理站有组织恶臭气体经活性炭吸附装置吸附（处理效率 60%）后经 15m 高排气筒排放，可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）标准要求，无组织恶臭气体排放可满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准要求；煎药废气通过窗口排风扇排放到室外，经空气稀释后，厂界处臭气浓度能够满足《恶臭污染排放标准》（GB14554-1993）中相关排放限值标准，对周围环境的影响较小；发电机产生的废气无组织排放，可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准要求。通过以上有效的处理措施，本项目的废气排放对周围的环境空气影响较

小。

2、废水

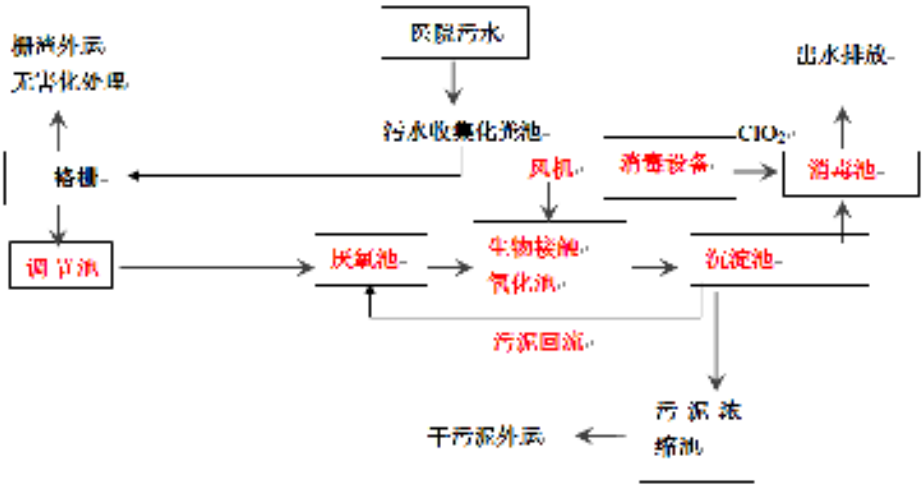
（1）源强及达标情况分析

本项目实验室废水在实验室内进行 pH 调节后排入污水处理站处理，食堂废水经隔油池处理后排入污水处理站处理，其余废水全部直接排入院区的污水处理站处理，混合废水处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 预处理标准后，排入市政污水管网。本项目污水处理站建设于本项目北侧楼外地下，距离本项目综合楼 10m，距离北侧最近的居民楼约 15m，符合《医院污水处理设计规范》（CECS07:2004）“8.0.2 医院污水处理站应独立设置，与病房、居民区建筑物的距离不宜小于 10m”的要求。

本项目废水产生浓度参考污水处理设计单位给出的污水处理站进出水水质参数，确定本项目产生的废水污染物浓度。

（2）污水处理站处理能力达标性分析

本项目污水处理站处理能力为 30t/d，处理工艺采用“化粪池+格栅+调节池+厌氧池+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池”工艺。本项目污水处理站工艺流程详见下图：



根据核算，本项目废水的产生量为 26.0833t/d，根据企业提供的污水处理技术方案，给出污水处理站进出水 pH、COD、BOD_5、SS、氨氮的进出水水质，根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）给出粪大肠菌群的进出水浓度。

污水处理站设计的进出水水质详见下表：

表 4-6　污水站进出水水质一览表　单位：mg/L

指标	pH（无量纲）	COD	BOD_5	SS	NH_3-N	粪大肠杆菌（个/L）
进水水质	6.5~8.5	350	150	150	30	5.0×10^7
出水水质	6~9	60	20	10	10	5000

表 4-7　经污水处理站处理前后水质情况表

处理阶段	污染物	主要污染物浓度（mg/L）				
		COD	SS	BOD_5	氨氮	粪大肠菌群数（MPN/L）
厌氧池+生物接触氧化池	进水浓度（mg/L）	350	150	150	30	5×10^7
	出水浓度（mg/L）	70	112.5	22.5	10.5	5×10^7
	浓度去除率（%）	80	25	85	65	0
沉淀池	进水浓度（mg/L）	70	112.5	22.5	10.5	5×10^7
	出水浓度（mg/L）	60	10	20	10	5×10^7
	浓度去除率（%）	14.29	91.11	11.11	4.76	0
二氧化氯消毒	进水浓度（mg/L）	60	10	20	10	5×10^7
	出水浓度（mg/L）	60	10	20	10	5000
	浓度去除率（%）	0	0	0	0	99.99
总去除率（%）		82.86	93.33	86.67	66.67	99.99
执行标准	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）	250	60	100	—	≤5000

污水处理站出水水质可满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 预处理标准，处理能力可满足全院的处理需求。

化粪池：化粪池是是最初级污水处理阶段，设置化粪池目的为防止污水中的垃圾杂物堵塞管路水泵，起到初次沉淀作用（可利用原有化粪池）。化粪池可去除 50%的悬浮杂质（粪便、较大病原虫等），并使积泥在厌氧条件下分解为稳定状态，熟化后用作农业肥料。此化粪池设计为三格式。三格比例为 2:1:3。

格栅：生活污水中含有大量的大颗粒生活及垃圾袋、卫生纸等垃圾杂物，这些杂物进入后续处理设施会堵塞管路和设备，必须予以隔除。进水前端设置格栅，废水经格栅去除污水中较大的垃圾，既能保证水泵正常运转，又能减少水泵磨损。由于污水水量较大，为运行方便，本设计中拟采用机械格栅作为拦污措施。

调节池：生活污水在白天与夜晚排放具有时段不均匀性、时变化系数较大的特点。要使后续处理系统均衡地运行，尽量减少生产废水冲击负荷的影响，以达到理想的处理效果，则需设调节池，对废水水量进行调节并均质，使调节池提升泵始终按平均处理水量向后续处理系统供水，资料统计，调节池有效容积按 6-10 倍平均

小时处理量计算。

厌氧池：A/O 工艺将前段厌氧段和后段好氧基础氧化段串联在一起，A 段 DO 不大于 0.2mg/L，在缺氧段异养菌将污水中的悬浮污染物和可溶性有机物水解为有机酸，使大分子有机物分解为小分子有机物，不溶性的有机物转化成可溶性有机物，当这些经缺氧水解的产物进入好氧池进行好氧处理时，可提高污水的可生化性及氧的效率；在水解酸化缺氧段，异养菌将蛋白质、脂肪等污染物进行氨化（有机链上的 N 或氨基酸中的氨基）游离出氨（NH_3、NH^{4+}），在充足供氧条件下，自养菌的硝化作用将 NH_3-N（NH^{4+}）氧化为 NO^{3-}，通过回流控制返回至水解酸化池，在缺氧条件下，异氧菌的反硝化作用将 NO3-还原为分子态氮（N_2）完成 C、N、O 在生态中的循环，实现污水生化处理。

接触氧化池：废水经缺氧段处理后，进入好氧段接触氧化好氧处理系统。控制该好氧段 DO=2～4mg/L。

生物接触氧化法又称淹没式生物滤池，其形式是在曝气池内填充填料并让充氧的污水浸没全部填料，同时以一定的流速流经填料。经过一段时间，在填料上布满由多种好氧微生物而形成的生物膜。充氧污水与生物膜充分接触，污水中的有机物在多种好氧微生物新陈代谢作用下，被吸收、消化而去除，使污水得以净化。生物接触氧化是一种介于活性污泥和生物滤池两者之间的生物化学处理技术，是具有活性污泥法特点的生物膜法，生物接触氧化池是利用固着在填料上的生物膜吸附与氧化废水中的有机物。其特点：一是氧化池内供微生物固着的填料全部淹没在废水中；二是池内采用氧利用率高的高效曝气设备鼓风的曝气方法，提供微生物氧化有机物所需要的氧量，同时对污水起搅拌混合作用；三是净化废水主要靠填料上的生物膜，但氧化池废水中尚有一定浓度的悬浮生物量，对废水起一定的净化作用。因而兼具两者优点。

生物接触氧化工艺的特点在于：工艺流程简单，运行操作方便，不产生污泥膨胀，抗冲击负荷能力强。特别是填料上的生物膜含有大量、多种微生物，形成了一个稳定的生态系统和生物链，从而处理效率很高，由此也缩小了池容，减小了占地面积。特别是对较高浓度的有机废水，当其与缺氧过程的水解酸化技术联合使用并且接触氧化池采用多格串联运行的情况下，可以很容易的实现污水足够的停留时

间，因此可以取得理想的处理效果，保证出水水质。

沉淀池：废水经接触氧化池后自流到絮凝沉淀池，本池系接触氧化池出水进行固液分离的构筑物，功能是将水中老化的生物膜及 SS 除去。接触氧化池对污水进行生化降解过程中，会产生许多脱落下来的生物膜（污泥）悬浮于水中，这些生物膜必须从水中分离出去，才能保证处理水悬浮物及有机物达标排放。固设置絮凝沉淀池，对沉淀池内废水进行泥水分离，去除污水中的 SS。

本方案采用药物絮凝+斜管沉淀，效果明显，耐冲击性强，占地面积小，施工方便。

消毒池：污水经生化处理后，除部分细菌随污泥沉淀下来外，大部分大肠杆菌、粪便链球菌等致病菌仍然存在污水中，必须进行消毒处理。目前，污水的消毒方式很多，如液氯法、臭氧法、次氯酸钠法、二氧化氯法等。虽然次氯酸钠法具有投配方便、价格低廉、可靠性高等优点，但是会与水中某些有机物结合生成有致癌作用的有机卤化物。而二氧化氯是公认的最佳消毒剂，其杀菌效果好，是次氯酸钠的理想替代产品。本系统采用二氧化氯法进行消毒，取得较好的消毒效果。向水中投加二氧化氯，不仅可以起到很好的消毒效果，同时具有高效的除臭能力。

综上，本项目污水处理的工艺是合理的，出水水质也可满足相应的排放标准要求。

本项目所有污水均排入污水处理站处理，进入污水处理站后为混合污水。本项目合计排水量为 9520.4045m^3/a，设置 30m^3 的事故池，全院废水污染物产生量及排放量详见表 4-8。

（3）通榆县污水处理厂依托可行性分析

通榆县污水处理厂位于通榆县风电大路与 113 县道交汇处北侧，目前通榆县污水处理厂总处理规模增加到 3.0 万 m^3/d，剩余负荷约为 1.4 万 m^3/d，污水排放标准由《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918－2002）中一级 A 标准。本项目污水处理站排出的混合废水通过市政污水管网排入通榆县污水处理厂，废水量约为 26.0833t/d，废水污染物浓度为 COD：60mg/L、BOD_5：20mg/L、SS：10mg/L、氨氮：10mg/L、动植物油 10mg/L，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 预处理标准，符合通榆县污水处理厂进水标准和负荷，本项目产生的污水在

其可接受范围内，故本项目可依托通榆县污水处理厂。

表 4-8　废水源强核算表

产排污环节	污染物种类	污染物产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	排放规律
医院运行（混合污水量9520.4045t/a）	COD	350	3.332	60	0.571	间歇排放
	BOD_5	150	1.428	20	0.190	
	氨氮	30	0.286	10	0.095	
	SS	150	1.428	10	0.095	
	粪大肠杆菌（个/L）	5.0×10^{7}	4.76×10^{14}	5000	4.76×10^{10}	
	动植物油类（餐饮废水560.64t/a）	200	0.112	10	0.095	
	阴离子表面活性剂	20	0.190	15	0.143	

表 4-9　废水产排污节点及污染治理措施

废水类别	污染物种类	污染治理设施					排放去向	排放方式	排放口编号
		设施编号	设施名称	设施工艺	设计处理水量	是否为可行技术			
混合废水（医疗+生活）	BOD_5、COD、氨氮、SS、粪大肠菌群、动植物油类、阴离子表面活性剂	001	污水处理站	化粪池+格栅+调节池+厌氧池+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池	30t/d	是	通榆县污水处理厂	间接排放	DW001
餐饮废水	COD、BOD_5、氨氮、SS、动植物油类	002	隔油池	机械除油	2t/d	是	污水处理站	/	/
检验废水	COD、BOD_5、氨氮、SS、pH	003	酸碱调节池	调节酸碱度	0.1t/d	是	污水处理站	/	/

3、噪声

本项目主要噪声源为医疗设备运行噪声、营运噪声及污水站风机、水泵等机械噪声。

⑴预测模式

①室内源等效室外源计算公式

本次按照声源所在室内声场为近似扩散声场计算：

$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$

式中：L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2}——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

②室外声源计算公式

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中：$Lp(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$Lp(r0)$ ——参考位置 $r0$ 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

$r0$——参考位置距声源的距离。

③由建设项目自身声源在预测点产生的声级

$$L_{eqg}=10\lg\left(\frac{1}{T}\sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中： L_{eqg} —— 噪声贡献值，dB；

T —— 预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

④多声源在某一点的影响叠加公式

$$L_p = 10\log\left[\sum_{i=1}^{N} 10^{0.1L_{pi}}\right] \qquad (E2)$$

式中：Lr：距声源 r 米处声压级，dB(A)；

Lo：距声源 ro 米处声压级，dB(A)；

r：预测点离声源的距离，m；

ro：监测点离声源的距离，m；

ΔL：各种衰减量（除发散衰减外），dB(A)；

LP：同一受声点上的噪声叠加值(即合成声压级)，dB(A)；

LPi：第 i 个噪声源在受声点处的声压级，dB(A)；

N：噪声源个数。

⑤等效 A 声级计算公式。

$$L_{\mathrm{Aeq},T}=10\lg\left(\frac{1}{T}\int_0^T 10^{0.1L_A}\,\mathrm{d}t\right)$$

式中： LAeq,T——等效连续 A 声级，dB；

LA——t 时刻的瞬时 A 声级，dB；

T——规定的测量时间段，s。

⑵预测范围

噪声评价主要预测项目噪声对厂界及环境保护目标的影响，并对该影响做出评价。

⑶预测参数

本项目噪声预测计算中只考虑主要噪声源及声源至受声点的距离衰减等主要衰减因子。为了计算简单化，将主要噪声源看作点声源，经噪声叠加后，污水处理站点声源噪声值取 76.19dB(A)，然后计算点声源对各个监测点的噪声贡献值。

表 4-10　项目噪声源强表　　单位：dB（A）

声源名称	产生源强	位置	降噪措施	排放强度	持续时间
风机	85	污水处理站	风机加消声器	75	24h
各种泵	80		基础减震、安装减震垫	70	24h

⑷声环境影响评价结论

根据实际情况，预测过程中全院噪声源按室内声源对待，在预测的噪声源对院界外影响时，楼体建筑物的隔声量按照北方一般建筑材料对待，对于 20-160Hz 的声音，范围为 18-27dB（A），在本次预测中，只考虑建筑物的隔声和声级随距离的衰减，故取 ΔL 为 20dB（A）。

本工程实施后，噪声源对厂界噪声影响预测及评价结果见下表。

表 4-11　噪声预测结果统计表　单位 dB（A）

点位	时间段	现状值	距声源距离（m）	贡献值	预测值	执行标准
东厂界	昼间	/	30	26.65	26.65	GB12348－2008 2 类
	夜间	/	30	26.65	26.65	
南厂界	昼间	/	26	27.89	27.89	

	夜间	/	26	27.89	27.89	
西厂界	昼间	/	8	38.13	38.13	
	夜间	/	8	38.13	38.13	
北厂界	昼间	/	3	46.65	46.65	
	夜间	/	3	46.65	46.65	
厂界北侧居民1#	昼间	51.3	25	28.23	51.32	GB3096－2008 中 2 类区标准
	夜间	41.3	25	28.23	41.51	
厂界北侧居民2#	昼间	50.9	36	25.06	50.91	
	夜间	40.7	36	25.06	40.82	
厂界西侧居民3#	昼间	52.0	44	23.32	52.01	
	夜间	42.0	44	23.32	42.06	

从预测结果可以看出，项目建成后，厂界处噪声满足 GB12348－2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类区标准要求，敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类相应标准要求。

4、固体废物

（1）固体废物产生及处理措施

表 4-12　本项目固体废物产生一览表

产污环节	固体废物名称	固废属性	物理性状	贮存方式	产生情况	处置措施		最终去向
					产生量（t/a）	工艺	处置量（t/a）	
职工、患者生活	生活垃圾	生活垃圾	固体	垃圾桶	24.445	由环卫部门统一处理	24.445	通榆县垃圾处理厂
职工用餐	餐厨垃圾（包含隔油池除油）	生活垃圾	固体+液体	垃圾桶+储存液体专用桶	6.114	交由有资质单位处理	6.114	餐厨垃圾处理厂
中药煎制	中药渣	一般固体废物	固体	专用袋	9.125	外卖回收单位	9.125	回收单位

医院诊疗	医疗垃圾	针筒、纱布、废床单、耗材等	危险废物	固体	储存于医疗废物暂存间	19	交由有资质单位处理	19	医疗废物处理机构
医院诊疗	医疗垃圾	检验科废液（含有药品等物质的溶液类废物）	危险废物	固体+液体	储存于医疗废物暂存间	0.1	交由有资质单位处理	0.1	医疗废物处理机构
医院诊疗	医疗垃圾	过期药品	危险废物	固体+液体	储存于医疗废物暂存间	1	交由有资质单位处理	1	医疗废物处理机构
污水处理	废活性炭		危险废物	固体	储存于医疗废物暂存间	0.04	交由有资质单位处理	0.04	有资质回收单位
	污泥（包含格栅渣）		危险废物	固体	采用叠螺式污泥脱水后储存于医疗废物暂存间	2	交由有资质单位处理	2	危险废物处理机构
柴油发电机	废机油		危险废物	液体	储存于医疗废物暂存间	0.0014	交由有资质单位处理	0．0014	交由有资质单位处理

表 4-13 危险废物特性一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	形态	产废周期（月）	危险特性	污染防治措施
1	医疗垃圾	HW01	841-001/004/005-01	20.1	固体+液体	0.03	T/C/I/R	分类收集包装，暂存于医废间，由有资质单位转运处理
2	废活性炭	HW49	900-039-49	0.04	固体	3	T	暂存于医废间，由有资质单位转运处理
3	污泥（包含格栅渣）	HW01	841-001-01	2	固体	0.5	In	暂存于医废间，由有资质单位转运处理
4	柴油发电机废机油	HW08	900-214-08	0.0014	液体	36	T，I	暂存于医废间，由有资质单位转运处理

（2）环境管理要求

生活垃圾和餐厨垃圾日产日清，不存留；医疗垃圾暂存于医废间，每日定时由有资质单位进行转运处理；检验废液和污水站污泥脱水后暂存于危废间，每 0.5 个

月由有资质单位转运处理。

医疗废物暂存间建设要求：

本项目在综合楼一楼内设置 15m^2 的医废暂存间 1 间。

①基础必须防渗，危险废物暂存区采取黏土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，并铺 2mm 厚高密度聚乙烯或其他人工材料，通过上述措施可使危废贮存区防渗层等效黏土防渗层 Mb≥6m，防渗系数 K≤1.0×10^{-10}cm/s；围堰高度 0.2m，防渗裙角高度设置为 0.5m；

②贮存设施内应有危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签；

③贮存设施应封闭，以防尘、防雨、防日晒；

④废物暂存间需严格按照相关规定，做好防爆、防渗、围堰等措施。危险废物暂存间应设有火情监测和灭火设施；危险废物暂存间采用双层混凝土结构，暂存间内沿墙挖一圈围堰，并准备一同黄沙，用于危险废物泄露时的紧急处理。

5、地下水

针对项目可能发生的地下水污染，本项目地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

（1）污染源控制措施

本项目将选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，并对产生的废物进行合理的治理，以尽可能从源头上减少污染物排放；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

（2）分区防渗控制措施

本项目分区域设置防渗区，项目场地区域防渗分区设置按照包气带防护性能、污染控制难易程度和污染物特性划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。项目防渗分区及各区防渗措施必须满足《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）等相关防渗要求，一般防渗区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能，或参照 GB18597 执行，重点防渗区的防渗性能不应低于 6m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能，

或参照 GB16889 执行。避免项目建设对周围地下水环境产生不利影响。具体防渗分区详见下表。

表 4-14　地下水污染分区防控一览表

项目场地	防渗分区	天然包气带性能	污染控制难以程度	污染物类型	防渗技术要求
医疗废物暂存间、污水处理站、事故应急池及相应的污水收集管道	重点防渗区	中	易	持久性有机污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 $K≤10^{-7}$cm/s 或参照 GB18597 执行，本项目主要采取水泥混凝土+防渗膜的防渗组合
院区其他位置	一般防渗区	中	易	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 $K≤10^{-7}$cm/s 或参照 GB16889 执行
其他	简单防渗区	中	易	其他类型	一般地面硬化

6、环境风险

（1）风险潜势判定

污水处理站采用氧化氯发生器制备二氧化氯，项目不存储二氧化氯，在线使用量不超过 0.01t。本项目建成后，次氯酸钠最大存储量约为 0.013t，盐酸最大存储量约为 0.03t。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险物质二氧化氯、次氯酸钠和盐酸临界量分别为 0.5t、5t 和 7.5t，

医院检验科在进行检验时会应用一些化学药品，这些药品程酸性或含有重金属等物质，用量较大的风险物质药品为硫酸、硝酸、氰化钾、氰化钠、铬酸钾等，检验科药品均储存在检验科药品库内。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险物质硫酸、硝酸、氰化钾、氰化钠、铬酸钾临界量分别为 10t、7.5t、0.25t、0.25t、0.25t。

医院备有柴油发电一台，位于附属用房的发电机室内，柴油储量为 1 小时用量 6kg，在发生停电情况时立即启用，并派人员去购买柴油。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险物质柴油的临界量为 2500t。

本项目废水处理站、检验科药品库和发电室为三个功能单元，并按照风险物质的实际存在量和临界量，确定风险物质的Q值，当存在多种危险物质时，按下式进

行计算物质总量与其临界量比值Q：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\ldots+q_n/Q_n$$

式中 q_1、q_2、…q_n—每种危险物质的最大存在量，t；

Q_1、Q_2、…Q_n—每种危险物质的临界值，t；

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：(1)1≤Q＜10；(2)10≤Q＜100；(3)Q≥100；

环境风险评价工作等级判定见下表。

表 4-15 危险化学品识别表

环境风险单元	风险物质	贮存方式/使用方式	最大贮存量 t	临界量 t	Q 值
污水处理站	二氧化氯	在线使用	0.01	0.5	0.02
	次氯酸钠	罐装	0.01	5	0.002
	盐酸	罐装	0.02	7.5	0.003
检验科药品库	硫酸	瓶装	0.005	10	0.0005
	硝酸	瓶装	0.005	7.5	0.00067
	氰化钾	瓶装	0.001	0.25	0.004
	氰化钠	瓶装	0.001	0.25	0.004
	铬酸钾	瓶装	0.001	0.25	0.004
发电室	柴油	桶装	0.0006	2500	0.00000024
	合计				0.03823

由以上计算知，本项目 Q=0.03823<1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中评价级别评定要求，当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

（2）影响途径和防范措施

本项目影响途径有存储产生的泄露风险和火灾爆炸风险。

1）污水处理站污水渗漏的防治措施

项目地下水污染防治措施应按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

①污染源头控制措施

源头控制主要包括实施清洁生产及各类废物循环利用，减少污染物的排放量；在工艺、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

对产生的废水进行合理的治理和综合利用，以先进工艺、设备、污废水储存，尽可能从源头上减少可能污染物产生；严格按照国家相关规范要求，对工艺、设备、污废水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低可能污染物的跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降低到最低程度；优化排水系统设计；管线铺设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上铺设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。

②项目区污染防治区划分

对本项目各建设工程单元可能泄漏污染物的地面进行防渗处理，可有效防治污染物渗入地下，并及时地将渗漏的污染物收集并进行集中处理。本项目将加强井场防渗等级，避免污染物入渗，采取了分区防渗措施。参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），将工程各功能单元可能产生污染的地区，划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

项目运营期重点防渗区包括水处理池体、垃圾站、医疗废物暂存间、危险废物暂存间。一般防渗区包括鼓风机房、配电室等，通过在抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。根据地下水导则，对于重点防渗区，等效黏土防渗层 Mb 不低于 6.0m，对于混凝土中间的伸缩缝和实体基础的缝隙，通过填充柔性材料达到防渗目的，渗透系数≤1.0×10^{-7}cm/s。一般防渗区抗渗混凝土厚度不小于 100mm。一般污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚，渗透系数≤1.0×10^{-7}cm/s 的粘土层的防渗性能。

其他区域为简单防渗区，采用混凝土硬化地面。

以上防渗措施均按相关要求和规定执行。各池体建设完毕后，用清水进行试漏，在无渗漏的前提下方可投入使用。工程采取以上措施后，在一定程度上可以切断地下水的污染途径，措施有效可行。因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

2）发电机火灾防范措施

柴油的储存容易引发火灾事故，日常防范尤为重要，并配备灭火器等灭火设施，安排人员定期进行巡查。

3）药品室药品泄露防范措施

药品室内安装监控设备，地面进行防渗处理，墙围进行 30cm 高的防渗处理，易制毒易制爆药品要专柜存放，并设置双人双锁。

4）应急响应措施

明确应急响应措施，将事故水量控制到最低，当污水超标或者有趋势超标时，应急预警启动，响应措施具体如下：

①设置事故池，让污水在事故池暂存。

②电话通知各污水输送泵站，减少泵的运行数量或者视水位情况尽可能停泵，将污水暂存在泵池内。

③进水减少后，查明原因，及时调整系统，实现污水稳定达标排放，然后启动调节池出水阀门，逐步处理事故废水。

火灾事故应急措施：

①一旦发生火灾，立即报火警，并组织人员疏散。

②根据火势情况，通知、组织临近及下风向居民、单位进行撤离。

7、监测要求

依据《排污许可证申请与核发技术规范　医疗机构》（HJ1105-2020）及《排污单位自行监测技术指南》（HJ819-2017），制定运营期监测计划详见下表：

表 4-16　监测计划

类别	监测位置	测点数	监测因子	监测频率
废气	污水站排气筒	1	氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/半年
	污水站上、下风向	4	氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/半年
	油烟排气筒	1	油烟	1次/半年
废水	污水站（进水、出水）	2	流量	自动监测
			pH	1 次/12h
			COD、SS	1 次/周
			粪大肠菌群数	1 次/月
			BOD_5、氨氮	1 次/季度
噪声	厂界+敏感点	7	噪声	1 次/季度

8、本项目运行后对周围居民的影响及周围环境对本项目的影响

本项目运营期可能对周围居民的主要影响为大气和噪声影响。本项目油烟经油烟净化器（处理效率 60%）处理后通过高出楼顶的排气筒排放，可满足《饮食业油

烟排放标准》（GB18483-2001）标准要求；污水处理站有组织恶臭气体经活性炭吸附装置吸附（处理效率 60%）后经 15m 高排气筒排放，可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）标准要求，无组织恶臭气体排放可满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准要求；煎药废气通过窗口排风扇排放到室外，经空气稀释后，厂界处臭气浓度能够满足《恶臭污染排放标准》（GB14554-1993）中相关排放限值标准，对周围环境的影响较小；发电机产生的废气无组织排放，可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准要求。本项目废气对周围居民的影响较小。从预测结果可以看出，项目建成后，厂界处噪声满足 GB12348－2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类区标准要求，敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类相应标准要求。与本项目最近的居民为北侧 25m 处的居民楼，因此本项目噪声对周围居民影响较小。

本项目位于通榆县开通镇文化街诚信路（御翠园）一期 22 号楼，本项目东侧为新发街，隔街为通榆县六馆一中心；南侧为诚信路，隔路为居民楼（与本项目相距 60m）；西侧为御翠园门市楼；北侧为御翠园居民楼（与本项目相距 25m）。本项目周围主要以居住和商业为主，无高污染和高噪声行业，对本项目影响较小。

9、环保投资

表 4-17　环保投资一览表

时期	项目	污染治理措施	环保投资(万元)
施工期	废气	施工挡板、搭建临时仓库、经常洒水	1
	废水	可移动沉淀池	0.1
	噪声	隔声挡板	0.4
	固体废物	建筑垃圾运输、设置生活垃圾箱	0.5
营运期	废气	活性炭吸附装置、油烟净化器	5
	废水	污水处理站	30
	噪声	风机加消声器、基础减震、安装减震垫	5
	固废	垃圾桶、危废暂存间建设	8
合计			50

10、“三同时”一览表

表 4-18　环保投资一览表

治理类别	治理对象	环保措施	验收内容	验收要求
废气	油烟	油烟净化器	达标排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	污水站恶臭气体	活性炭处理装置+15m排气筒		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	煎药废气	通过窗口排风扇排放到室外		厂界满足《恶臭污染排放标准》（GB14554-93）
	发电机废气	无组织排放		厂界满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297－1996)
废水	全院废水	化粪池+格栅+调节池+厌氧池+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池	达标排放	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 预处理标准
噪声	污水站产噪设备	基础减震、安装减震垫，风机加隔音罩		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求
固废	生活垃圾	垃圾桶，由环卫部门清运	合理处置	不产生二次污染
	餐厨垃圾（包含隔油池除油）	专用桶，有资质单位处理		
	中药渣	专用桶，回收单位回收		
	医疗废物	医疗垃圾暂存间，有资质单位处理		
	废活性炭	医疗垃圾暂存间，有资质单位处理		
	污泥（包含格栅渣）	医疗垃圾暂存间，有资质单位处理		
	废机油	暂存于医废间，由有资质单位转运处理		

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 油烟排放口	油烟	油烟净化器+高出楼顶排气筒	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）
	DA002 恶臭气体排放口	氨、硫化氢、臭气浓度	活性炭吸附装置+15m 高排气筒	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	煎药废气	臭气浓度	通过窗口排风扇排放到室外	厂界满足《恶臭污染排放标准》（GB14554-93）
	发电机废气	二氧化硫、氮氧化物、烟尘	无组织排放	厂界满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297－1996)
地表水环境	DW001	BOD_5、COD、氨氮、SS、粪大肠菌群、pH、动植物油类、阴离子表面活性剂	化粪池+格栅+调节池+厌氧池+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 预处理标准
声环境	噪声	/	基础减震、安装减震垫，风机加隔音罩	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾暂存垃圾桶内，由环卫部门统一处理；餐厨垃圾（包含隔油池除油）交由有资质单位处理；煎药废渣外卖给回收单位；医疗垃圾暂存在医废间，交由有资质单位处理；废活性炭更换时由有资质单位回收；污泥（包含格栅渣）暂存于污水站的危废间内，交由有资质单位处理；废机油每 3 年更换一次，暂存于医废间，由有资质单位转运处理			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	详见 四 6、环境风险			
其他环境管理要求	1、验收要求 建设项目竣工后，建设单位根据规定，依据环境保护验收监测或调查结果，并通过现场检查等手段，检验建设项目是否达到环境保护			

	要求的活动。验收范围包括：与建设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。 2、排污许可要求 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）规定，本项目需实行登记管理。

六、结论

通榆益寿堂仁爱中医院综合楼建设项目符合国家产业政策，工程选址合理，项目所在采取的各类污染防治措施均合理有效，可确保各类污染物达标排放，产生的固体废物不会产生二次污染，对周围环境影响可接受。

从环境保护的角度讲，该项目建设环境可行。

附表

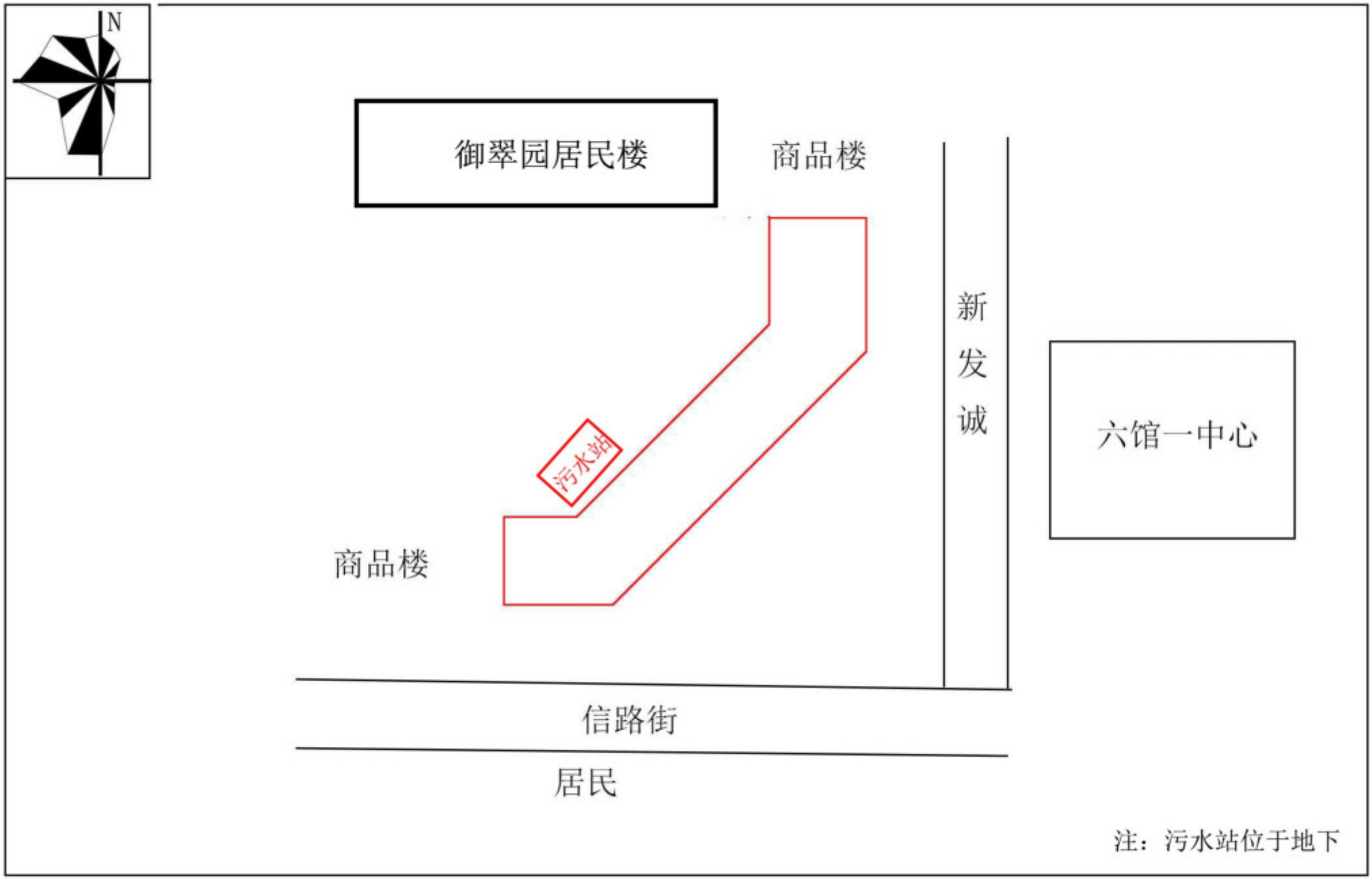
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量② ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	油烟	0	0	0	0.0105	0	0.0105	0.0105
	氨	0	0	0	0.00141737	0	0.00141737	0.00141737
	硫化氢	0	0	0	5.51E-05	0	5.51E-05	5.51E-05
	SO_2	0	0	0	0.0006768	0	0.0006768	0.0006768
	NO_X	0	0	0	0.001452	0	0.001452	0.001452
	烟尘	0	0	0	0.0003072	0	0.0003072	0.0003072
废水	COD	0	0	0	0.571	0	0.571	0.571
	BOD_5	0	0	0	0.190	0	0.190	0.190
	氨氮	0	0	0	0.095	0	0.095	0.095

	SS	0	0	0	0.095	0	0.095	0.095
	粪大肠杆菌（MPN/L）	0	0	0	4.76×10^{10}	0	4.76×10^{10}	4.76×10^{10}
	动植物油类	0	0	0	0.095	0	0.095	0.095
	阴离子表面活性剂	0	0	0	0.143	0	0.143	0.143
一般工业固体废物	生活垃圾	0	0	0	24.445	0	24.445	24.445
	餐厨垃圾（包含隔油池除油）	0	0	0	6.114	0	6.114	6.114
	中药渣	0	0	0	9.125	0	9.125	9.125
危险废物	医疗垃圾	0	0	0	20.1	0	20.1	20.1
	废活性炭	0	0	0	0.04	0	0.04	0.04
	污泥（包含格栅渣）	0	0	0	2	0	2	2
	柴油发电机废机油	0	0	0	0.0014	0	0.0014	0.0014

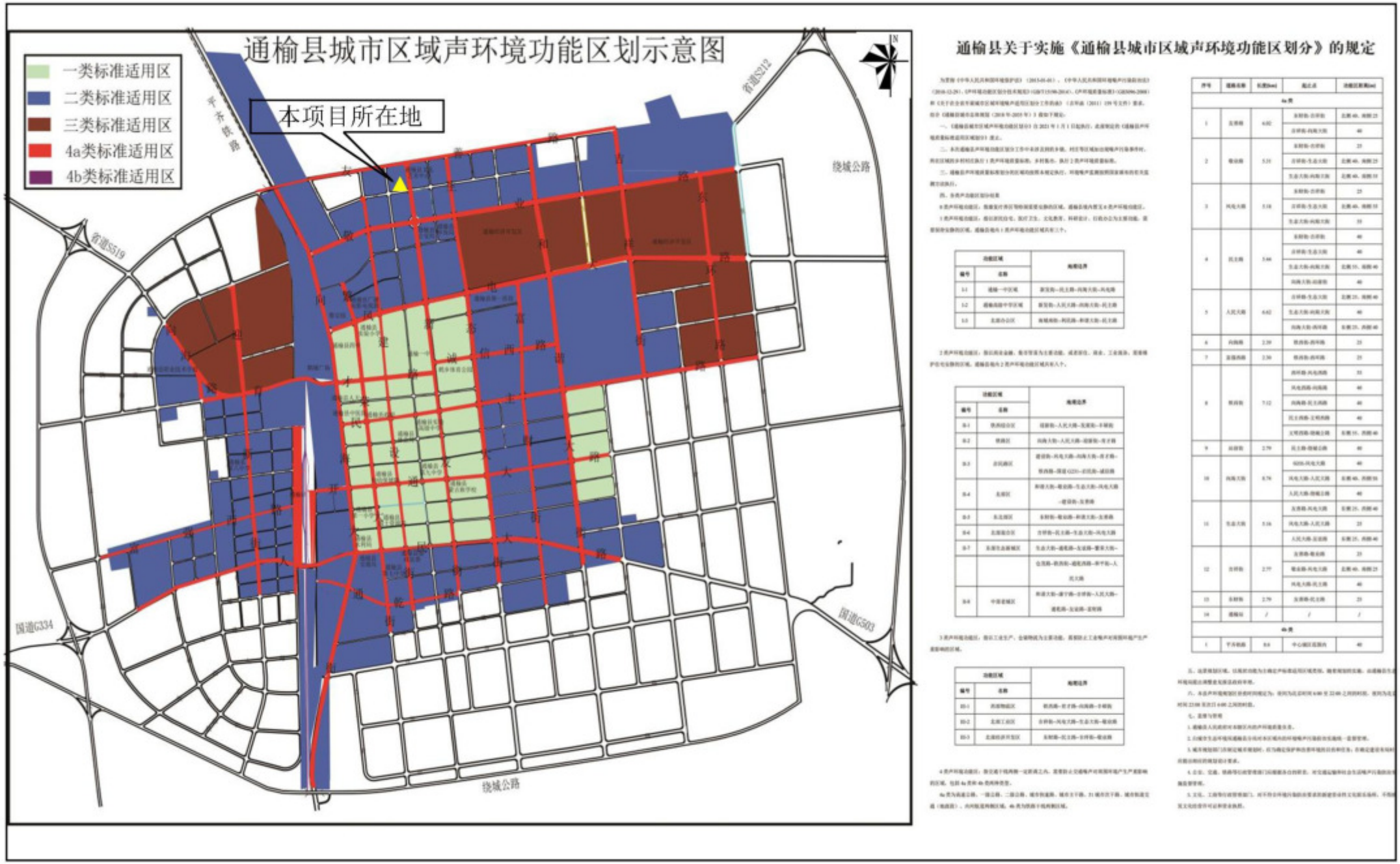
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥；单位：t/a

附图1　本项目地理位置图



附图2　本项目平面布置图

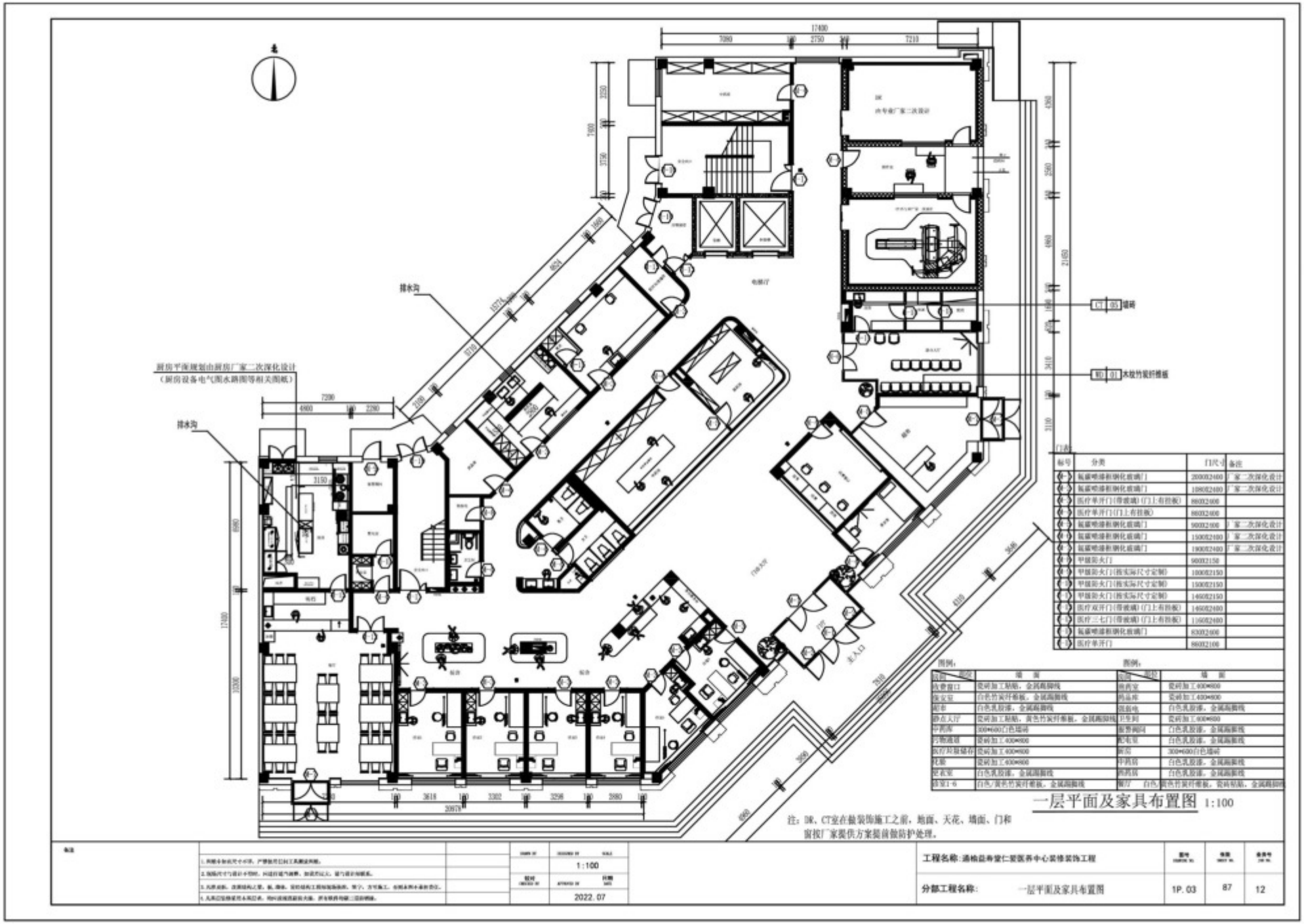
附图3 本项目噪声、大气监测点位及周围环境敏感点示意图



附图4　本项目与通榆县城市区域声环境功能区划位置关系图

东	南
西	北
本项目综合楼	

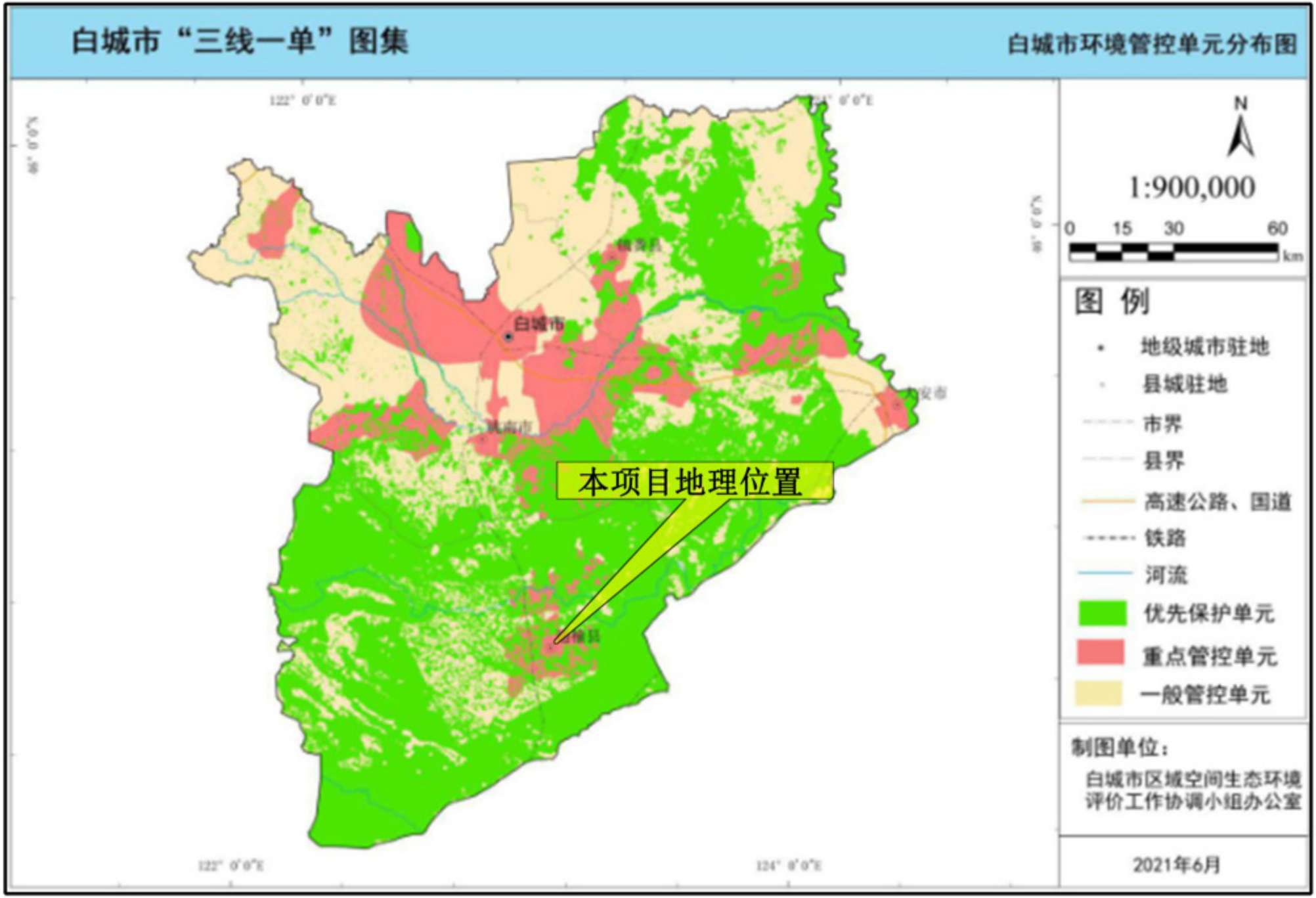
附图 5　本项目周围情况图



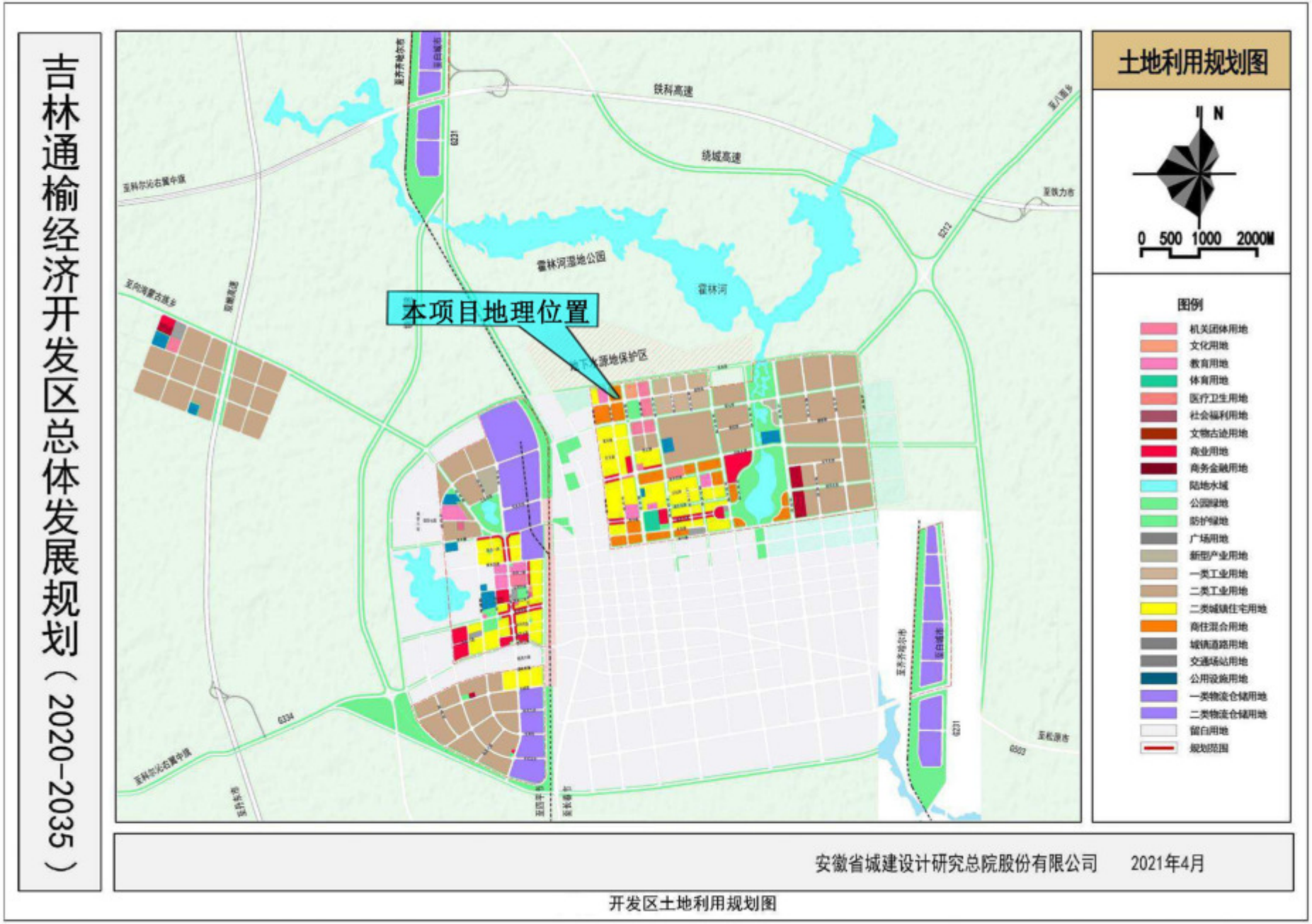
附图6 本项目一层平面布置图

附图7 本项目二层平面布置图

附图8 本项目三层平面布置图



附图9 白城市环境管控单元分布图



附图10 吉林通榆经济开发区土地利用规划图

附图11 吉林通榆经济开发区功能分区规划图

（副本）

民办非企业单位

登记证书

（ 法人 ）

统一社会信用代码：52220822MJY3223268

发证机关：通榆县民政局

发证日期：2021 年 12 月 24 日

有效期限：自2021 年11 月19 日至2025 年11 月19 日

名　　称：通榆益寿堂仁爱中医院

住　　所：吉林省白城市通榆县通榆县开通镇长青路947号

法定代表人：张砾元

开办资金：叁万元整

业务主管单位：通榆县卫生健康局

业务范围：（一）预防保健科；（二）内科；（三）妇科专业；（四）医学检验科；（五）医学影像科；（六）中医科。

中华人民共和国民政部监制

吉（2022）通榆县 不动产权第 0001179 号

权利人	张砾元
共有情况	单独所有
坐落	文化街诚信路（御翠园）一期22号楼
不动产单元号	220822 100218 GB00006 F00120008
权利类型	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权
权利性质	出让/市场化商品房
用途	商服用地/商业服务
面积	共有宗地面积：53781.54㎡/房屋建筑面积：3121.59㎡
使用期限	国有建设用地使用权2016年10月10日起至2056年10月10日止
权利其他状况	分摊土地使用权面积：2013.93㎡房屋结构：混合结构 专有建筑面积：2781.88㎡，分摊建筑面积：339.71㎡ 房屋总层数：3，所在层数：第1-3层 房屋竣工时间：2021-07-14日 分摊土地使用权面积：2013.93㎡ 房屋结构：混合结构 房屋总层数：3，所在层数：1至3层

附 记

吉（2022）通榆县不动产权第0000565号吉（2022）通榆县不动产权第0000567号吉（2022）通榆县不动产权第0000568号吉（2022）通榆县不动产权第0000563号吉（2022）通榆县不动产权第0000566号吉（2022）通榆县不动产权第0000569号吉（2022）通榆县不动产权第0000564号合并成 吉(2022)通榆县不动产权第0001179号

CMA
160712050262

正本

检 测 报 告

报告编号：ZXHC211288D

项目名称：通榆益寿堂仁爱中医院综合楼建设项目

委托单位：通榆益寿堂仁爱中医院

检测类别：委托检测

样品类别：噪声

吉林省众鑫工程技术咨询有限公司

2021 年 04 月 05 日

声　　明

1、本《检测报告》仅对本次委托项目负责。

2、检测工作依据有关法规、标准、协议和技术文件进行。

3、本《检测报告》如有涂改、增减无效，未加盖计量认证章、检验检测专用章和骑缝章无效，无授权签字人签字无效。

4、未经本公司书面批准，本《检测报告》不得复制。

5、本《检测报告》仅对该批样品检测结果负责，委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。

6、委托单位对样品的代表性和真实性负责，否则本公司不承担任何相关责任。

7、本《检测报告》分为正副本，正本交客户，副本存档。

8、当本公司不负责抽样（如样品是客户提供）时，本《检测报告》结果仅适用于客户提供的样品。

机构地址：吉林省长春市高新技术产业开发区宇光街 399 号 1 幢 1 单元 201 室

邮政编码：130000

电话号码：0431-8927 1166

传　　真：0431-8927 1166

1 项目概况

表 1 基本情况描述

项目所在地址	吉林省白城市通榆县开通镇御翠园 22 号楼		
采样（检测）日期	2021.04.03	采样（检测）人员	孔幼辉、刘志恒

表 2 样品情况描述

序号	样品名称	样品状态	样品编号	检测项目
1	噪声	--	--	环境噪声

表 3 采样（检测）期间天气状况描述

采样（检测）日期	天气状况	
2021.04.03	天气情况：晴 平均风速：1.1m/s	大气压：99.1kPa 风向：西北风

2 分析方法

表 4 检测项目分析方法及相关方法标准号

序号	检测项目	分析方法	方法标准号	检出限
1	环境噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	/

3 分析仪器

表 5 检测分析仪器一览表

序号	检测项目	仪器名称	仪器编号
1	环境噪声	噪声频谱检测仪	JLZX/YQ-030-2016

4 检测结果

表 6 噪声检测结果

检测地点	检测日期	检测项目	检测结果 dB(A)	
			昼间	夜间
厂界北侧居民 1#	2021.04.03	噪声	51.3	41.3

众鑫检测

检测地点	检测日期	检测项目	检测结果 dB(A)	
			昼间	夜间
厂界北侧居民 2#			50.9	40.7
厂界西侧居民 3#			52.0	42.0

（以下空白）

编写人：　　审核人：　　签发人：

吉林省众鑫工程技术咨询有限公司

2021 年 04 月 05 日

众鑫检测

附件3

MA
160712050262

正本

检 测 报 告

报告编号：JLZXHC2020-12-003

项目名称：通榆县第一医院内科病房能力提升建设项目

委托单位：通榆县第一医院

检测类别：委托检测

样品类别：环境空气、废气、废水、噪声

吉林省众鑫工程技术咨询有限公司

2020 年 12 月 15 日

声　　明

1、本《检测报告》仅对本次委托项目负责。

2、检测工作依据有关法规、标准、协议和技术文件进行。

3、本《检测报告》如有涂改、增减无效，未加盖计量认证章、检验检测专用章和骑缝章无效，无授权签字人签字无效。

4、未经本公司书面批准，本《检测报告》不得复制。

5、本《检测报告》仅对该批样品检测结果负责，委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。

6、委托单位对样品的代表性和真实性负责，否则本公司不承担任何相关责任。

7、本《检测报告》分为正副本，正本交客户，副本存档。

8、当本公司不负责抽样（如样品是客户提供）时，本《检测报告》结果仅适用于客户提供的样品。

机构地址：吉林省长春市高新技术产业开发区宇光街 399 号 1 幢 1 单元 201 室

邮政编码：130000

电话号码：0431-8927 1166

传　　真：0431-8927 1166

1 项目概况

表 1 基本情况描述

项目所在地址	吉林省通榆县经济开发区东湖大街 222 号		
采样（检测）日期	2020.12.02-2020.12.08	采样（检测）人员	周鹏、王文欣等
实验室检验日期	2020.12.02-2020.12.09	实验室检验人员	刘洋、吕扬等

表 2 样品情况描述

序号	样品名称	样品状态	样品编号	检测项目
1	环境空气	--	HC202012003A	氨、硫化氢、臭气浓度
2	有组织废气	--	HC202012003B	饮食业油烟、氨、硫化氢、臭气浓度
3	无组织废气	--	HC202012003C	氨、硫化氢、臭气浓度
4	废水	略浑浊	HC202012003H	pH、COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS、粪大肠菌群、总余氯、动植物油
5	噪声	--	--	噪声

众鑫检测

表 3 采样（检测）期间天气状况描述

采样（检测）日期	天气状况	
2020.12.02	天气情况：晴 平均风速：1.3m/s	大气压：98.9kPa 风向：西风
2020.12.03	天气情况：多云 平均风速：3.3m/s	大气压：99.1kPa 风向：西风
2020.12.04	天气情况：晴 平均风速：1.4m/s	大气压：98.5kPa 风向：西风
2020.12.05	天气情况：晴 平均风速：1.8m/s	大气压：99.0kPa 风向：西风
2020.12.06	天气情况：晴 平均风速：1.5m/s	大气压：98.9kPa 风向：西风
2020.12.07	天气情况：多云 平均风速：3.1m/s	大气压：98.4kPa 风向：西风
2020.12.08	天气情况：晴 平均风速：1.7m/s	大气压：99.1kPa 风向：西风

2 分析方法

表 4 检测项目分析方法及相关方法标准号

序号	检测项目	分析方法	方法标准号
1	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准(试行)(附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法)	GB 18483-2001
2	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009
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） 第五篇 第四章 气态污染物的测定 十	/
4	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-93
5	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986
6	COD_{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017
7	BOD_5	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009
8	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
9	SS	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989
10	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	HJ/T 347.2-2018
11	总余氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法	HJ 585-2010
12	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
13	噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008

3 分析仪器

表 5 检测分析仪器一览表

序号	检测项目	仪器名称	仪器编号
1	饮食业油烟	红外光度测油仪	JLZX/YQ-024-2016
2	氨	紫外可见分光光度计	JLZX/YQ-002-2016
3	硫化氢	紫外可见分光光度计	JLZX/YQ-002-2016
4	臭气浓度	臭气采样器	JLZX/YQ-035-2019
5	pH	PH 计	JLZX/YQ-004-2016
6	COD_{Cr}	标准 COD 消解器	JLZX/YQ-023-2016
7	BOD_5	生化培养箱	JLZX/YQ-010-2016

序号	检测项目	仪器名称	仪器编号
8	氨氮	紫外可见分光光度计	JLZX/YQ-002-2016
9	SS	电子天平	JLZX/YQ-006-2016
10	粪大肠菌群	电热恒温培养箱	JLZX/YQ-017-2016
11	总余氯	/	/
12	动植物油	红外光度测油仪	JLZX/YQ-024-2016
13	噪声	噪声频谱检测仪	JLZX/YQ-030-2016

4 检测结果

4.1 环境空气

表 6 环境空气检测结果

采样地点	采样日期	采样频次	检测结果 mg/m³、臭气浓度（无量纲）		
			氨	硫化氢	臭气浓度
项目所在地	2020.12.02	02 时	0.01L	0.01L	<10
		08 时	0.01L	0.01L	<10
		14 时	0.01L	0.01L	<10
		20 时	0.01L	0.01L	<10
	2020.12.03	02 时	0.01L	0.01L	<10
		08 时	0.01L	0.01L	<10
		14 时	0.01L	0.01L	<10
		20 时	0.01L	0.01L	<10
	2020.12.04	02 时	0.01L	0.01L	<10
		08 时	0.01L	0.01L	<10
		14 时	0.01L	0.01L	<10
		20 时	0.01L	0.01L	<10
	2020.12.05	02 时	0.01L	0.01L	<10
		08 时	0.01L	0.01L	<10
		14 时	0.01L	0.01L	<10
		20 时	0.01L	0.01L	<10
	2020.12.06	02 时	0.01L	0.01L	<10

众鑫检测

采样地点	采样日期	采样频次	检测结果 mg/m³、臭气浓度（无量纲）		
			氨	硫化氢	臭气浓度
		08 时	0.01L	0.01L	<10
		14 时	0.01L	0.01L	<10
		20 时	0.01L	0.01L	<10
	2020.12.07	02 时	0.01L	0.01L	<10
		08 时	0.01L	0.01L	<10
		14 时	0.01L	0.01L	<10
		20 时	0.01L	0.01L	<10
	2020.12.08	02 时	0.01L	0.01L	<10
		08 时	0.01L	0.01L	<10
		14 时	0.01L	0.01L	<10
		20 时	0.01L	0.01L	<10
下风向 785m 处	2020.12.02	02 时	0.01L	0.01L	<10
		08 时	0.01L	0.01L	<10
		14 时	0.01L	0.01L	<10
		20 时	0.01L	0.01L	<10
	2020.12.03	02 时	0.01L	0.01L	<10
		08 时	0.01L	0.01L	<10
		14 时	0.01L	0.01L	<10
		20 时	0.01L	0.01L	<10
	2020.12.04	02 时	0.01L	0.01L	<10
		08 时	0.01L	0.01L	<10
		14 时	0.01L	0.01L	<10
		20 时	0.01L	0.01L	<10
	2020.12.05	02 时	0.01L	0.01L	<10
		08 时	0.01L	0.01L	<10
		14 时	0.01L	0.01L	<10
		20 时	0.01L	0.01L	<10
	2020.12.06	02 时	0.01L	0.01L	<10

众鑫检测

采样地点	采样日期	采样频次	检测结果 mg/m³、臭气浓度（无量纲）		
			氨	硫化氢	臭气浓度
		08 时	0.01L	0.01L	<10
		14 时	0.01L	0.01L	<10
		20 时	0.01L	0.01L	<10
	2020.12.07	02 时	0.01L	0.01L	<10
		08 时	0.01L	0.01L	<10
		14 时	0.01L	0.01L	<10
		20 时	0.01L	0.01L	<10
	2020.12.08	02 时	0.01L	0.01L	<10
		08 时	0.01L	0.01L	<10
		14 时	0.01L	0.01L	<10
		20 时	0.01L	0.01L	<10

备注：“数字加 L”表示该检测数据在方法检出限以下。

众鑫检测

4.2 废气

表 7 有组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果 mg/m³、臭气浓度（无量纲）		
			第一次	第二次	第三次
油烟进口	2020.12.02	饮食业油烟	4.25	4.37	4.43
	2020.12.03		4.36	4.40	4.29
油烟出口	2020.12.02	饮食业油烟	0.72	0.84	0.90
	2020.12.03		0.81	0.86	0.78
活性炭处理前	2020.12.02	氨	1.71	1.68	1.74
	2020.12.03		1.58	1.69	1.70
	2020.12.02	硫化氢	0.071	0.069	0.074
	2020.12.03		0.079	0.081	0.075
	2020.12.02	臭气浓度	1738	1303	1738
	2020.12.03		1738	1303	2317
活性炭处	2020.12.02	氨	0.054	0.062	0.059

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果 mg/m³、臭气浓度（无量纲）		
			第一次	第二次	第三次
理后	2020.12.03		0.061	0.057	0.063
	2020.12.02	硫化氢	0.041	0.039	0.044
	2020.12.03		0.037	0.032	0.043
	2020.12.02	臭气浓度	174	550	174
	2020.12.03		550	174	174

表 8 无组织废气检测结果

采样地点	采样日期	采样频次	检测结果 mg/m³、臭气浓度（无量纲）		
			氨	硫化氢	臭气浓度
厂界上风向 2m 处 1#	2020.12.02	第一次	0.01L	0.01L	<10
		第二次	0.01L	0.01L	<10
		第三次	0.01L	0.01L	<10
	2020.12.03	第一次	0.01L	0.01L	<10
		第二次	0.01L	0.01L	<10
		第三次	0.01L	0.01L	<10
厂界下风向 10m 处 2#	2020.12.02	第一次	0.01L	0.01L	<10
		第二次	0.01L	0.01L	<10
		第三次	0.01L	0.01L	<10
	2020.12.03	第一次	0.01L	0.01L	<10
		第二次	0.01L	0.01L	<10
		第三次	0.01L	0.01L	<10
厂界下风向 8m 处 3#	2020.12.02	第一次	0.01L	0.01L	<10
		第二次	0.01L	0.01L	<10
		第三次	0.01L	0.01L	<10
	2020.12.03	第一次	0.01L	0.01L	<10
		第二次	0.01L	0.01L	<10
		第三次	0.01L	0.01L	<10
厂界下风向	2020.12.02	第一次	0.01L	0.01L	<10

众鑫检测

采样地点	采样日期	采样频次	检测结果 mg/m³、臭气浓度（无量纲）		
			氨	硫化氢	臭气浓度
8m 处 4#		第二次	0.01L	0.01L	<10
		第三次	0.01L	0.01L	<10
	2020.12.03	第一次	0.01L	0.01L	<10
		第二次	0.01L	0.01L	<10
		第三次	0.01L	0.01L	<10

备注：“数字加 L”表示该检测数据在方法检出限以下。

4.3 废水

表 9 废水检测结果

采样地点	采样日期	检测项目	检测结果				单位
			第一次	第二次	第三次	第四次	
污水处理站进水口	2020.12.02	pH	6.98	7.05	7.09	6.96	无量纲
		COD_{Cr}	339	326	328	343	mg/L
		BOD_5	85.8	84.6	83.9	86.1	mg/L
		氨氮	30.6	29.4	28.8	31.5	mg/L
		SS	89	92	79	85	mg/L
		粪大肠菌群	5.3×10^4	5.5×10^4	5.7×10^4	5.6×10^4	MPN/L
		总余氯	0.63	0.58	0.66	0.55	mg/L
		动植物油	3.26	3.19	3.34	3.21	mg/L
	2020.12.03	pH	6.97	7.00	7.02	6.99	无量纲
		COD_{Cr}	344	332	329	338	mg/L
		BOD_5	85.4	83.5	84.6	85.9	mg/L
		氨氮	30.7	28.3	29.1	30.2	mg/L
		SS	88	84	91	83	mg/L
		粪大肠菌群	5.3×10^4	5.5×10^4	5.3×10^4	5.7×10^4	MPN/L
		总余氯	0.58	0.61	0.56	0.62	mg/L
		动植物油	3.25	3.29	3.22	3.31	mg/L
污水	2020.12.02	pH	7.04	7.07	7.00	7.02	无量纲

众鑫检测

采样地点	采样日期	检测项目	检测结果				单位
			第一次	第二次	第三次	第四次	
处理站出水口		COD_{Cr}	139	142	133	135	mg/L
		BOD_5	45.1	45.8	44.4	44.6	mg/L
		氨氮	12.5	13.3	12.2	13.1	mg/L
		SS	42	39	37	45	mg/L
		粪大肠菌群	3.6×10^3	3.2×10^3	3.1×10^3	3.4×10^3	MPN/L
		总余氯	3.86	3.78	3.81	3.77	mg/L
		动植物油	0.96	0.93	0.89	0.90	mg/L
	2020.12.03	pH	7.08	7.03	7.06	6.99	无量纲
		COD_{Cr}	141	129	138	136	mg/L
		BOD_5	48.6	45.2	47.2	46.8	mg/L
		氨氮	12.2	12.9	13.1	12.6	mg/L
		SS	38	40	36	41	mg/L
		粪大肠菌群	3.2×10^3	3.6×10^3	3.7×10^3	3.4×10^3	MPN/L
		总余氯	3.92	3.88	3.83	3.76	mg/L
		动植物油	0.91	0.96	0.94	0.98	mg/L

众鑫检测

4.4 噪声

表 10 噪声检测结果

检测地点	检测日期	检测项目	检测结果 dB(A)	
			昼间	夜间
东侧厂界外 1	2020.12.02	噪声	51.4	42.2
南侧厂界外 2			51.8	42.6
西侧厂界外 3			52.8	43.0
北侧厂界外 4			53.5	42.3
项目附近敏感点 5			52.5	43.3
项目附近敏感点 6			53.3	43.1
东侧厂界外 1	2020.12.03	噪声	52.1	41.7
南侧厂界外 2			51.4	42.0

检测地点	检测日期	检测项目	检测结果 dB(A)	
			昼间	夜间
西侧厂界外 3			52.2	41.8
北侧厂界外 4			53.3	42.3
项目附近敏感点 5			52.7	43.3
项目附近敏感点 6			53.6	42.2

（以下空白）

编写人：　　审核人：　　签发人：

吉林省众鑫工程技术咨询有限公司

2020 年 12 月 15 日

众鑫检测

附图

附图 1 食堂油烟出口采样

附图 2 污水处理站出口废水采样

通榆益寿堂仁爱中医院污水处理站位置说明

通榆益寿堂仁爱中医院污水处理站位于通榆益寿堂仁爱中医院楼后，属于通榆益寿堂仁爱中医院用地范围内，该污水处理站建于地下，不影响小区整体环境，已征得小区物业同意。

2023.1.16

通榆益寿堂仁爱中医院

2023 年 1 月 16 日

说　明

通榆益寿堂仁爱中医院污水处理站位于通榆益寿堂仁爱中医院楼后，属于通榆益寿堂仁爱中医院用地范围内，本单位同意该污水处理站的建设。

禹安乐居物业有限公司

2025年1月16日

《通榆益寿堂仁爱中医院综合楼建设项目》复核意见

根据《通榆益寿堂仁爱中医院综合楼建设项目环境影响报告表》各位专家评审意见，对《通榆益寿堂仁爱中医院综合楼建设项目环境影响报告表》进行了复核，认为吉林省晨达环境技术服务有限公司提供的《通榆益寿堂仁爱中医院综合楼建设项目环境影响报告表》已按各位专家评审意见进行了修改与补充，同意上报白城市生态环境局通榆县分局。

专家组长：

日期：2022.12.6

通榆益寿堂仁爱中医院综合楼建设项目

环境影响报告表专家评审意见

白城市生态环境局通榆县分局于2022年11月25日主持召开视频会对《通榆益寿堂仁爱中医院综合楼建设项目》进行专家评审。该报告表由吉林省晨达环境技术服务有限公司编制，建设单位为通榆益寿堂仁爱中医院。会议聘请3名省内有关环境评价、环境工程等专业的技术专家共同组成了评估审查组，名单附后。

与会专家听取了建设单位对项目的概要介绍和评价单位代表对环境影响报告表的技术汇报，在对建设项目选址及周边环境状况和企业现有污染与治理情况进行了解的基础上，进行了认真的讨论，根据多数专家意见形成如下技术评估意见：

一、 项目基本情况及环境可行性

基本情况包括：1.项目基本概况，如依据、性质、规模、投资、方案、工艺等内容，

2.主要环境保护防治对策及环境影响评价内容概述。

环境可行性包括：1.产业政策符合性，区域规划符合性，清洁生产，选址合理性等。

2.环境保护措施和对策有效性，项目的环境可行性。

本项目位于通榆县开通镇文化街诚信路（御翠园）一期22号楼，共3层，建筑面积为3121.59m^2，建成后全院病床数量84张、日门诊量为40人次。本项目医院为一级医院，项目总投资2000万元，环保投资50万元。

(1)废水

本项目实验室废水在实验室内进行pH调节后排入污水处理站处理，食堂废水经隔油池处理后排入污水处理站处理，其余废水全部直接排入院区的污水处理站处理，混合废水处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2预处理标准后，排入市政污水管网。

(2)废气

本项目油烟经油烟净化器（处理效率不低于60%）处理后通过高出楼顶的排气筒排放，可满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准要求；污水处理站有组织恶臭气体经活性炭吸附装置吸附后经15m高排气筒排放，可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）标准要求，无组织恶臭气体排放可满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）

表3标准要求；煎药废气通过高于屋顶排气筒排放到室外，经空气稀释后，厂界处臭气浓度能够满足《恶臭污染排放标准》（GB14554-1993）中相关排放限值标准；发电机产生的废气无组织排放，可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准要求。

(3)噪声

本项目主要噪声源为各类风机、水泵等机械噪声，经过减振降噪措施后，厂界处噪声满足GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类区标准要求，敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类相应标准要求。

(4)固体废物

生活垃圾暂存垃圾桶内，由环卫部门统一处理；餐厨垃圾（包含隔油池除油）交由有资质单位处理；煎药废渣外卖给回收单位；医疗垃圾暂存在医废间，交由有资质单位处理；废活性炭更换时由有资质单位回收；污泥（包含格栅渣）暂存于污水站的危废间内，交由有资质单位处理。固废分类处理后，不会产生二次污染。

本项目符合国家产业政策，在企业充分落实本环评提出的各项污染防治对策并确保各污染防治措施政策运行情况下，各种污染物均可达到排放标准。因此，从环保角度分析，本项目的建设可行。

二、环境影响报告表质量技术评估意见

专家认为，该报告书（表）基本符合我国现行《环境影响评价技术导则》的有关规定，同意该报告书（表）通过技术评估审查。根据专家评议，该报告书（表）质量为合格。

三、报告书（表）修改与补充完善的建议

为进一步提高该报告书（表）的科学性与实用性，建议评价单位参考如下具体意见对报告书（表）进行必要修改。

具体修改意见如下：

1、细化建设项目环境保护目标调查、环境敏感点分布情况，明确项目与居民等环境敏感点的距离；补充项目所在“三线一单”管控单元，结合《白城市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》等文件，充实项目“三线一单”符合性分析内容。

2、充实细化工程主要建设内容，复核煎药锅清洗水量、食堂餐饮人数及生活污水的水量，完善水平衡；复核污水处理站恶臭源强，明确煎药废

气、柴油发电机废气排气筒高度，补充污泥脱水方式及必要的设备。

3、补充项目特征污染物 NH_3 和 H_2S 的背景值调查；细化恶臭气体收集处理措施和中药煎煮异味防治措施。

4、复核污水处理站工艺设置的经济技术合理性及达标可行性，复核出水水质；补充粪大肠杆菌群特征因子分析内容；补充污水站的防渗措施、防渗标准及投资。

5、复核声环境功能区标准及排放标准，完善各噪声源与居民的位置关系、距离，细化噪声预测参数表，充实噪声预测结果；结合项目敏感点分布情况，充实细化噪声防治措施。

6、充实完善项目运行后对居民的环境影响分析；同时补充外环境对本项目的影响分析。

7、复核完善医疗废物种类及产生量，完善固废环境影响分析；补充细化医疗废物临时贮存间围堰高度、容积、裙角高度、面积、防渗措施、防渗标准及标识标牌内容。

8、补充柴油发电机产生的废机油的环境影响分析，细化环境风险防范措施。

9、补充环保投资、“三同时”一览表，复核项目环境保护措施监督检查清单、污染物排放量汇总表内容，规范相关图件。

10、结合项目占地性质证明文件，充实完善项目选址的规划符合性分析。

11、其他专家未列入的个人意见。

专家组长签字：金国华

2022 年 11 月 25 日

环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

吉林省晨达环境技术服务有限公司

环评单位承担项目名称：

通榆益寿堂仁爱中医院综合楼建设项目

评审考核人：

职务、职称：正高级工程师

所在单位：吉林省环境工程评估中心

评审日期：2022 年 11 月 25 日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价文件编制质量考核评分表

考　核　内　容	满分	评分
1.环境影响评价文件编制是否规范，总则是否全面	10	
2.项目概况及工程分析是否清晰	40	
3.区域环境现状与保护目标调查是否清楚	10	
4.环境影响预测与评价结果是否可信，环境保护措施是否可行	30	
5.其他评价内容是否全面准确	5	
6.综合评价结论的可行性与规范性	5	
合　计	100	68
7、环评工作的复杂程度，编制是否有开拓和探索特色	+10	

8、存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格：

(1)项目工程分析出现重大失误的（项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误）；

(2)采用的现状监测数据错误的（监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求，不能代表评价区域环境质量现状）；

(3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标（注：主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误）或主要评价因子（注：尤其是特征污染因子，包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH_3、H_2S、O_3、光气、氯气、氰化氢等）遗漏的；

(4)环境影响预测与评价方法错误的（注：未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的）；

(5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的（注：擅自降低评价等级的；地表（下）水、环境空气、声环境质量标准适用错误的；废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的）；

(6)所提出的主要环境保护措施（是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施）缺失的；

(7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。

环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：

注：1.环境影响评价文件编制质量加分，须得到与会半数以上专家肯定，最高为10分，并给出相应理由；
2.直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记0分；
3.依分数确定考核等级：优秀【≥90】；良好【89,80】；合格【79,60】；不合格【≤59】。

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见

按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。

一、项目环境可行性的意见

该项目符合国家产业政策，项目本身产生的污染，在采用报告表中所提出的各项污染防治措施和生态保护措施后，能够实现污染物达标排放，本项目的建设对周围环境影响较小。因此该项目从环境保护角度看，是可行的。

二、环评文件编制质量

该报告表编制目的明确，编制依据充分，选用的评价标准、预测模式正确，参数选取合理，评价结果准确，防治措施可行，评价结论基本可信。

报告表总体质量 合格 。

三、环评文件修改和补充的建议

1、细化建设项目环境保护目标调查、环境敏感点分布情况，明确项目与居民等环境敏感点的距离；补充项目所在“三线一单”管控单元，结合《白城市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》等文件，充实项目“三线一单”符合性分析内容。

2、充实细化工程主要建设内容，复核煎药锅清洗水量、食堂餐饮人数及生活污水的水量，完善水平衡；复核污水处理站恶臭源强，明确煎药废气、柴油发电机废气排气筒高度，补充污泥脱水方式及必要的设备。

3、补充项目特征污染物NH3和H2S的背景值调查；细化恶臭气体收集处理措施和中药煎煮异味防治措施。

4、复核污水处理站工艺设置的经济技术合理性及达标可行性，复核出水水质；补充粪大肠杆菌群特征因子分析内容；补充污水站的防渗措施、防渗标准及投资。

5、复核声环境功能区标准及排放标准，完善各噪声源与居民的位置关系、距离，细化噪声预测参数表，充实噪声预测结果；结合项目敏感点分布情况，充实细化噪声防治措施。

6、充实完善项目运行后对居民的环境影响分析；同时补充外环境对本项目的影响分析。

7、复核完善医疗废物种类及产生量，完善固废环境影响分析；补充细化医疗废物临时贮存间围堰高度、容积、裙角高度、面积、防渗措施、防渗标准及标识标牌内容。

8、补充柴油发电机产生的废机油的环境影响分析，细化环境风险防范措施。

9、补充环保投资、“三同时”一览表，复核项目环境保护措施监督检查清单、污染物排放量汇总表内容，规范相关图件。

10、结合项目占地性质证明文件，充实完善项目选址的规划符合性分析。

环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

吉林省晨达环境技术服务有限公司

环评单位承担项目名称：

通榆益寿堂仁爱中医院综合楼建设项目

评审考核人：田瑞青

职务、职称：高工

所在单位：吉林省实丰环境科技服务有限公司

评审日期：2022年11月25日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价文件编制质量考核评分表

考　核　内　容	满分	评分
1. 环境影响评价文件编制是否规范，总则是否全面	10	
2. 项目概况及工程分析是否清晰	40	
3. 区域环境现状与保护目标调查是否清楚	10	
4. 环境影响预测与评价结果是否可信，环境保护措施是否可行	30	
5. 其他评价内容是否全面准确	5	
6. 综合评价结论的可行性与规范性	5	
合　计	100	68
7. 环评工作的复杂程度，编制是否有开拓和探索特色	+10	

8、存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格：

(1)项目工程分析出现重大失误的（项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误）；

(2)采用的现状监测数据错误的（监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求，不能代表评价区域环境质量现状）；

(3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标（注：主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误）或主要评价因子（注：尤其是特征污染因子，包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH_3、H_2S、O_3、光气、氯气、氰化氢等）遗漏的；

(4)环境影响预测与评价方法错误的（注：未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的）；

(5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的（注：擅自降低评价等级的；地表（下）水、环境空气、声环境质量标准适用错误的；废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的）；

(6)所提出的主要环境保护措施（是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施）缺失的；

(7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。

环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：

注：1. 环境影响评价文件编制质量加分，须得到与会半数以上专家肯定，最高为 10 分，并给出相应理由；
2. 直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记 0 分；
3. 依分数确定考核等级：优秀【≥90】；良好【89,80】；合格【79,60】；不合格【≤59】。

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见
按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。
一、项目环境可行性
项目符合国家产业政策；符合城市总体规划及环境准入，符合相关环保政策及规划；项目拟采取的污染防治措施技术经济可行，预测污染源达标，环境影响较小；项目具有环境可行性。
二、环评文件质量
环评文件内容较全面，评价技术路线及方法正确，符合国家现行环评技术导则和相关技术要求，评价结论总体可信。
三、补充修改意见建议
1、进一步论述项目平面布置合理性分析，明确污水处理站占地是否为土地证地范围内，平面布置图示污水处理站位置并明确本项目边界，核实污水处理站与居民楼的距离； 2、明确中药煎是否涉及醇提中药，复核设备清洗水量； 明确病人用水确定依据； 复核餐饮用水（文字与图不一致），设备清洗水与煎药锅清洗水前后须保持一致； 复核水平衡； 3、明确医院边界，补充医院边界噪声背景值调查； 核实项目环境保护目标调查（与周边环境概况内容应保持一致），复核禹安•御翠园小区坐标（大气环境保护目标与声环境保护目标不一致），复核声环境保护目标规模； 4、核实总量控制指标内容，根据吉林省生态环境厅发布的《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的函》分析项目总量控制指标内容； 5、复核食堂就餐人数，P9 水计算按 120 人，P20 油烟按 100 人计算；进而核实相关污染物产排量；

6、复核污水处理站恶臭源强，明确煎药废气、柴油发电机废气排气筒高度，充实污水处理站无组织恶臭气体达标排放性分析（污水处理站周边满足排放要求）；

7、补充柴油发电机产生的废机油的环境影响分析；

8、论述项目污水处理站工艺设置的经济技术合理性，核实出水水质；补充粪大肠杆菌群特征因子分析内容；

9、补充噪声预测参数表，核实噪声源与居民等环境敏感点的距离，复核噪声预测结果；充实隔声、降噪措施；复核声环境功能区划；

10、明确各排气筒排气筒口、各噪声源与居民的位置关系、距离，完善项目运行后对居民的环境影响分析；同时补充外环境对本项目的影响分析；

11、复核环境保护措施监督检查清单，规范图件。

田瑞青

环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

吉林省晨达环境技术服务有限公司

环评单位承担项目名称：

通榆益寿堂仁爱中医院综合楼建设项目

评审考核人：孙鑫辉

职务、职称：高工

所在单位：吉林省冶金研究院

评审日期：2022年11月15日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价文件编制质量考核评分表

考　核　内　容	满分	评分
1. 环境影响评价文件编制是否规范，总则是否全面	10	
2. 项目概况及工程分析是否清晰	40	
3. 区域环境现状与保护目标调查是否清楚	10	
4. 环境影响预测与评价结果是否可信，环境保护措施是否可行	30	
5. 其他评价内容是否全面准确	5	
6. 综合评价结论的可行性与规范性	5	
合　计	100	70
7. 环评工作的复杂程度，编制是否有开拓和探索特色	+10	

8. 存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格：

(1)项目工程分析出现重大失误的（项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误）；

(2)采用的现状监测数据错误的（监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求，不能代表评价区域环境质量现状）；

(3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标（注：主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误）或主要评价因子（注：尤其是特征污染因子，包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH_3、H_2S、O_3、光气、氯气、氰化氢等）遗漏的；

(4)环境影响预测与评价方法错误的（注：未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的）；

(5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的（注：擅自降低评价等级的；地表（下）水、环境空气、声环境质量标准适用错误的；废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的）；

(6)所提出的主要环境保护措施（是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施）缺失的；

(7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。

环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：

注：1. 环境影响评价文件编制质量加分，须得到与会半数以上专家肯定，最高为10分，并给出相应理由；
2. 直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记0分；
3. 依分数确定考核等级：优秀【≥90】；良好【89,80】；合格【79,60】；不合格【≤59】。

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见
按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。
一、对项目环境可行性的意见 本项目的建设符合国家产业政策，项目在施工期及营运期经采取相应的污染防治措施后，各类污染物能够做到达标排放。从环境保护角度看，本项目的建设可行。
二、对环境影响评价文件编制质量的总体评价 报告符合建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）及评价导则要求，污染源和主要污染物分析基本清楚，提出的污染防治措施基本可行，总体评价结论可信。
三、 具体修改、补充意见如下: 1.核对项目周围环境敏感点的分布、距离。细化选址合理性分析内容。 2.复核用水指标及给排水量，核对水平衡。 细化医疗废物种类及产生量。补充污泥的脱水方式、污泥含水率。细化医废暂存间评价内容。 3.完善中药煎煮异味防治措施。核对污水站恶臭气体产生源强，细化恶臭气体收集处理措施。补充项目特征污染物 NH3 和 H2S 的监测内容。 4.结合风险评价导则要求，细化风险防范措施。 5.复核污染物排放清单、环保投资，“三同时” 验收及环境监测计划内容。 规范附图。

通榆益寿堂仁爱中医院综合楼建设项目环境影响报告表专家签到表

序号	姓名	单　　位	职称/职务	现从事专业	签字
1	金国华	吉林省环境工程评估中心	研究员	环境工程	金国华
2	田瑞青	吉林省实丰环境科技服务有限公司	高工	环境工程	田瑞青
3	孙杰群	吉林省冶金研究院	高工	环境工程	孙杰群

统一社会信用代码

91220104683396509G

营业执照

（副本）

1-1

扫描二维码登陆"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　吉林省晨达环境技术服务有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人投资或控股）

法定代表人　杨磊

经营范围　一般项目：环境应急治理服务；环保咨询服务；水土流失防治服务；土地调查评估服务；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；工业设计服务；固体废物治理；环境应急技术装备销售；环境保护专用设备销售；生活垃圾处理装备销售；环境监测专用仪器仪表销售；生态环境监测及检测仪器仪表销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
许可项目：安全评价业务；职业卫生技术服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本　伍拾万元整

成立日期　2009年06月17日

住　　所　朝阳区延安大路987号（档案馆4楼）

登记机关　长春市市场监督管理局朝阳分局

2022年09月06日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人力资源和社会保障部
Approved
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部
Approved
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号：
No. HP00019897

姓名：
Full Name 杨晶

性别：
Sex 女

出生年月：
Date of Birth 1987年06月23日

专业类别：
Professional Type ——

批准日期：
Approval Date 2016年5月22日

持证人签名：
Signature of the Bearer

杨晶

签发单位盖章：
Issued by

人事考试中心
证书专用章

签发日期：2016 年 10 月 11 日
Issued on

管理号：2016035220352013220921000144
File No.

打印编号：GP719c68c43b

个人参保证明

个人基本信息

姓　名	杨晶	证件类型	居民身份证（户口簿）	证件号码	220182198706282725
性　别	女	出生日期	1987-06-28	个人编号	3020485322
状　态	在职	养老缴费状态	参保缴费	失业缴费状态	参保缴费
参工时间	2012-01-01	当前所在单位	吉林省晨达环境技术服务有限公司		

参保缴费情况

险种	参保时间	缴费开始时间	缴费截止时间	实际缴费月数	中断月数
养老保险	201201	201201	202209	129	0
失业保险	201201	201201	202209	129	-

险种	离退休时间	待遇领取开始时间	待遇领取结束时间	发放状态	当前待遇金额(元)
养老保险	无	无	无	无	无
险种	失业时间	待遇领取开始时间	待遇领取结束时间	发放状态	当前待遇金额(元)
失业保险	无	无	无	无	无
待遇类型	应享月数	已领月数	剩余月数	终止原因	终止经办时间
无	无	无	无	无	

特此证明

朝阳区社会保险事业管理局

【温馨提示】

1、以上信息均截止打印日期为止。

2、缴费及待遇领取详细信息请登录吉林省社会保险事业管理局（jlsi.jl.gov.cn）或朝阳区社会保险事业管理局(http://www.ccshbx.org.cn)网站查询。

3、此表可以通过登录以上网站验证区输入表格编号验证真伪。

打印时间:2022-09-07 11:09:28

关于通榆益寿堂仁爱中医院综合楼建设项目环境影响评价工作的委托函

吉林省晨达环境技术服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的要求，我单位委托贵公司完成通榆益寿堂仁爱中医院综合楼建设项目环境影响评价工作，请按照进度要求完成相关工作，并请各相关部门配合。

特此函告。

委托单位：通榆益寿堂仁爱中医院（盖章）