

东北师范大学医院建设项目
环境影响报告表
(报审版)

吉林岚璟环境技术咨询服务中心
二〇二〇年十二月

打印编号: 1608708621000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	7y2s1d		
建设项目名称	东北师范大学医院建设项目		
建设项目类别	39_111医院、专科防治院(所、站)、社区医疗、卫生院(所、站)、血站、急救中心、疗养院等其他卫生机构		
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)	东北师范大学		
统一社会信用代码	12100000423202747Q		
法定代表人(签章)	刘益春		
主要负责人(签字)	刘秀峰		
直接负责的主管人员(签字)	刘秀峰		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	吉林岚璟环境技术咨询服务中心		
统一社会信用代码	91220106MA1434R28M		
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
沈兰华	07352243506220253	BH005623	沈兰华
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨雪	全部内容	BH026888	杨雪



执业营



(副本) 沈三华

名称	类型	范围
经营类		

成立日期 2017年 03月 16日

吉林省长春市绿园区飞跃北路777号滨江铂苑明珠小区7号楼112-1室

环境技术、土壤修复、应急预警、信息通信咨询、环境影响评价、室内环境检测监测、污水处理、试验设备、水污染治理及配套设施等以上经营项目，均可变更经营范围并经营，不得超期；许可经营项目有效期满可自主选择经营。

<http://jl.gsxt.gov.cn>

民國三十三年六月一日

2019 05 08

登记机关



年



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 07352243506220253
File No.:

姓名: 沈兰华
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1978年08月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2007年5月13日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2007年10月10日

Issued on

省职考办
刘冬燕





打印编号: GP893ee30754

个人参保证明

个人基本信息

姓 名	沈兰华	证件类型	居民身份证	证件号码	222403197808217612
性 别	男	出生日期	1978-08-21	个人编号	3000196377
状 态	在职	养老缴费状态	正常缴费	失业缴费状态	正常缴费
参工时间	2003-07-01	现所在单位/原所在单位	吉林岚环境技术咨询服务中心\吉林东北煤炭工业环保研究有限公司		

参保缴费情况

险种	参保时间	缴费记录开始时间	缴费记录结束时间	实际缴费月数	中断月数
失业保险	2003-07-01	200307	202006	76	-
养老保险	2003-07-01	200307	202006	76	134

特此证明

绿园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)或绿园区社会保险事业管理局(<http://www.ccsbx.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。

东北师范大学医院建设项目修改清单

序号	修改内容	页码
总意见		
1	校核医院周边情况；复核建设规模和住院人数。	P3
2	明确医院目前运营状态，建议实测排污现状，从而论述环保设施运行情况，确认污染物排放强度，进一步确认预测的必要性；复核细化水平衡；明确污水站污泥的脱水存储方式；进一步确认污水站恶臭排放方式的合理性；补充医废间目前维护情况，补充医疗废物处置的支持性文件；确认医院边界执行的声环境质量标准；是否有备用柴油发电机组；明确环境风险应急池的建筑情况。	P1、P20-21、 P23-24、P5、 P25-26、P37
3	完善环保验收内容和污染物排放清单；提出现有环境监测和管理的规范性要求。	P35、P43-44
4	规范、完善相关图件。	P30、P32-34、 附图、附件

建设项目基本情况

项目名称	东北师范大学医院建设项目				
建设单位	东北师范大学				
法人代表	刘益春		联系人		
通讯地址	长春市人民大街 5156 号				
联系电话		传真		邮政编码	130400
建设地点	长春市人民大街 5156 号				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建（补办环评）		行业类别及代码		Q8311 综合医院
占地面积（m ² ）	5200		绿化面积（m ² ）		-
总投资（万元）	3498.6986	其中：环保投资（万元）	68	环保投资占总投资比例（%）	1.9
评价经费（万元）	-	投产日期	-		

1.总则

1.1 建设项目由来

东北师范大学医院位于长春市人民大街 5156 号，建于 2012 年 1 月，总建筑面积约 5400m²，项目总投资 3498.6986 万元，设置 110 张床位，员工总数 142 人，医务人员 100 人。医院不设置锅炉房，不设置食堂及洗衣房。本医院不涉及辐射。医院目前正在运营，建院时未办理环评手续，本次环评为补办环评。

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》以及中华人民共和国主席令第七十七号《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，受东北师范大学医院的委托，吉林岚璟环境技术咨询服务中心承担了该项目的环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令，部令第 1 号），项目属于三十九、卫生中 111 项医院、专科防治院（所站）、社区医疗、卫生院（所、站）、血站、急救中心、妇幼保健院、疗养院等卫生机构中的其他（20 张床位以下的除外），应编制环境影响报告表。

本次环评将通过工程分析，确定该项目“三废”排放情况和噪声情况，在区域大气、地表水、噪声及生态等环境现状评价和环境影响分析基础上，提出切实可行的污染防治对策和建议，为有关领导部门的环境保护决策和该项目的初步设计及建成后的日常环保管理提

供科学依据。

1.2 编制依据

（1）法律、法规及有关文件

- ① 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- ② 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；
- ③ 《中华人民共和国水污染防治法》（修订版）（2018.1.1）；
- ④ 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年修正，2018.12.29 日起施行）；
- ⑤ 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修订版）（2016.11.7）；
- ⑥ 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正，2018.12.29 日起施行）；
- ⑦ 《中华人民共和国水土保持法》（2011.3.1）；
- ⑧ 《中华人民共和国水法》（2016.9.1）；
- ⑨ 《中华人民共和国土地管理法》（2004.8.28）；
- ⑩ 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）；
- ⑪ 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号及生态环境部部令第 1 号）；
- ⑫ 《长春市城市建筑垃圾管理办法》（2011 年 7 月 19 日）；
- ⑬ 吉林省地方标准 DB22/388-2004 《吉林省地表水功能区》；
- ⑭ 《产业结构调整指导目录（2019 本）》，2020 年 1 月 1 日；
- ⑮ 《吉林省大气污染防治条例》2016 年 7 月 1 日；
- ⑯ 《土壤污染防治行动计划》（2016.5.28）；
- ⑰ 《吉林省清洁水体行动计划》（2016-2020 年）；
- ⑱ 《吉林省清洁空气行动计划》（2016-2020 年）。

（2）导则、规范

- ① 《建设项目环境影响评价技术导则—总纲》(HJ2.1-2016)；
- ② 《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）；
- ③ 《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）；
- ④ 《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）；
- ⑤ 《环境影响评价技术导则-生态影响》（HJ19-2011）；
- ⑥ 《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）

2.建设项目概况

2.1 项目名称、建设地点及性质

项目名称：东北师范大学医院建设项目

建设单位：东北师范大学

性质：新建(补办环评)

建设地点：本项目位于长春市人民大街 5156 号，医院西侧紧邻人民大街，东侧为师大停车场，南侧为师大院内绿地，北侧隔马路为林业宾馆。本项目地理位置详见附图 1，本项目平面图详见附图 3。

2.2 总投资及资金来源

本项目总投资 3498.6986 万元人民币，全部为企业自筹。

2.3 占地现状及主要建设内容

本项目现已建成，总建筑面积 5400 平方米。主要建设内容详见表 1 及附图 2。

表 1 本项目主要建设内容一览表

序号	项目组成	工程内容	建设规模
1	主体工程	主楼	建筑面积 3800m ² 。
2	辅助工程	污水处理间	建筑面积 15m ² 。
3	储运工程	医废暂存间	建筑面积 10m ² 。
4		危废暂存间	建筑面积 10m ² 。
5	公用工程	供水	市政供水管网。
6		供电	供电局电网供给。
7		供暖	本项目冬季供暖为集中供热。
8	环保工程	废水治理措施	排入自建污水处理站处理（污水处理间加药，室外污水处理池进行污水处理，污水处理池容积 40m ³ ），达标后排入市政管网。
9		废气治理措施	无组织排放
10		固废治理措施	生活垃圾环卫部门处理，医疗垃圾、危险废物交由有资质单位处理。
11		噪声治理措施	采取隔音、减震、消声等措施

2.4 产品方案及规模

医院日均住院人数 5 人，日均门诊就诊人数 100 人，床位 110 张。

2.5 总图布置

主楼位于院区南侧，主楼东侧为透析室，院区中部为供应室，北侧为危废间及污水处理池，污水处理间位于主楼东北侧。详见附图 3。

2.6 科室设置

表 2 卫生院门诊综合楼建筑物层数及布置一览表

序号	建筑功能分区	层数	建筑面积 (m ²)	建筑物层高 (m)	备注
1	挂号室；收款室；中西药房；药库；CT室；DR室；内科诊室、外科诊室、透析室、隔离病房，社区体检区	1 层	1650	3.5	已建
2	注射室；静点观察室；处置室；护士站；师生诊室；中医康复室；化验室；彩超室；隔离病房，社区计免、儿保科	2 层	1500	3.5	已建
3	外科疗区；外科医生、护士办公室，手术室；妇科诊室，社区妇保科	3 层	750	3.5	已建
4	内科疗区；内科医生、护士办公室	4 层	750	3.5	已建
5	医院职能科室，社区办公室，社区慢病科	5 层	750	3.5	已建

2.7 主要医疗设备

主要医疗设备详见表 3。

表 3 主要医疗设备一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	心电图机	台	3
2	彩色超声诊断仪	台	2
3	全自动生化分析仪	台	1
4	血细胞分析仪	台	1
5	洗胃机	台	1
6	离心机	台	1
7	全自动尿分析仪	台	1
8	血糖仪	台	1
9	除颤仪	台	2
10	心脏监护仪	台	1
11	DR 机	台	1
12	透析机	台	10
13	动态心电图机	台	2

2.8 劳动定员及工作制度

医院职工 142 人，其中医务人员 100 人，三班工作制，每班 8 小时。

2.9 公用工程

(1) 给水

项目用水由市政供水管网提供，项目用水量 22.51t/d(8216.15t/a),其中生活用水量为

19.36t/d（7066.4t/a），医疗用水量为 3.15t/d（1149.75t/a）。项目日用水情况详见表 4。

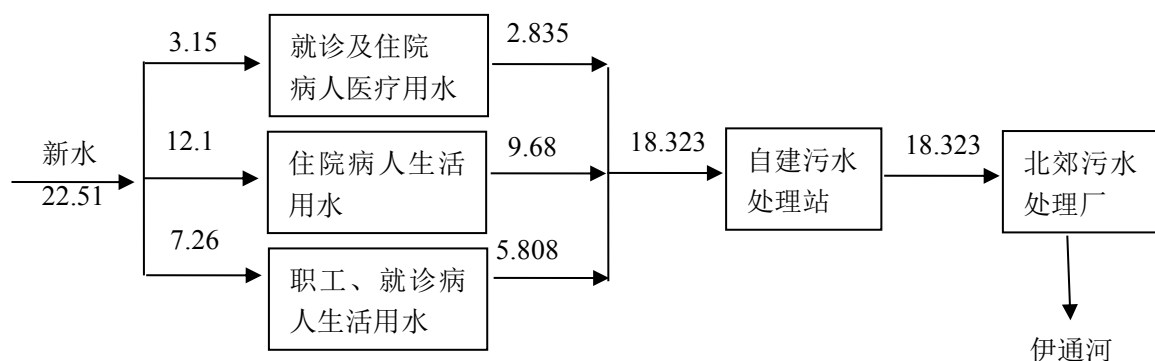
表 4 项目用水情况一览表

序号	类别	数量	用水量标准	用水量(t/d)	备注
1	就诊及住院病人医疗用水	210 人	15 L/（人•d）	3.15	按平均每个病人 15L/（人•d）计
2	住院病人生活用水	110 人	110L/（人•d）	12.1	200 床位以下可取 110L/（人•d）计算
3	全院职工、就诊病人生活用水	242 人	30L/（人•d）	7.26	按平均每个人 30L/（人•d）计
4	合计			22.51	/

注：医院设有 110 张床位，职工人数 142 人，日均门诊就诊人数为 100 人，上表按照医院满负荷运行情况考虑用水情况。

(2)排水

污水主要是医疗废水及生活污水，废水总排放量为 18.323t/d(6687.895t/a)，其中生活污水排放量按用水量的 80%计为 15.488t/d（5653.12t/a），医疗废水排水量按用水量的 90%计为 2.835t/d（1034.775t/a）。生活污水及医疗废水经自建污水处理站处理达标后，排入管网，经管网排入北郊污水处理厂处理，最终排入伊通河。



附图 1 项目水平衡图 单位：t/d

b、供热

项目冬季供暖采取集中供热，能够满足项目生产用热需求。

c、供电

本项目用电由当地电网统一供给，能够满足本项目供电需求。

3.与本工程有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为补办环评，医院现已建成。该院于 2020 年 7 月 22 日通过排污许可审批，目前院区各项污染物均可达标排放，无现存环境问题。

建设项目区域自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

长春市位于北半球中纬度地带，欧亚大陆的中国东北大平原的腹地，地理坐标为东经 $125^{\circ} 05' \sim 125^{\circ} 34'$ ，北纬 $43^{\circ} 26' \sim 44^{\circ} 05'$ 。本项目位于长春市人民大街 5156 号。

2、地质、地貌

长春市地处天山—兴安地槽褶皱区，吉黑褶皱系松辽拗陷的东北边缘。属东部山区和西部平原的过渡带，其地貌特点是：远依山，近傍水，以平亢的台地为主。城区地表下分布着深厚的白垩系泉头组，为一套红色较粗粒碎屑岩，均为不透水层或含水性极微，地层深厚（500m 尚未穿透），岩层致密，倾角很小，故而下部无深层地下水源，地下水缺乏。市区第四纪沉积相当普遍，沉积层上部为黄土状物质，下部为红色粘土和砂砾层。二级阶地黄土状亚粘土厚 15-25m，是较好的天然基地。

长春市内基底岩石主要为白垩纪泥岩和砂岩互层，上覆第四系松散堆积物，自下而上为中粗砂含砂砾、淤泥质粉质粘土及粉质。第一层：耙土，层厚 0.6-1.3m；第二层：粉质粘土，层厚 1.5-2.0m；第三层：淤泥质粉质粘土，层厚 0.6-5m；第四层：中粗砂，厚度变化较大，0.5-8.5m；第五层：白垩纪泥岩、砂岩互层，浓度较大。

水文地质：长春市区内广泛分布有松散层孔隙承压水，含水层为砂砾，埋深 4-10m，层厚 1-5m，东部有正南北向古河道分布，含水层相对较厚，为水量丰富区，渗透系数一般为 $50-100\text{m/d}$ ，单井出水量可达 $2000-2000\text{m}^3/\text{d}$ ；伊通河东侧近河地段有呈带状分布的中等水量区，单井可达 $500-2000\text{m}^3/\text{d}$ ；丘陵状台地为贫水区。地下水化学类型为重碳酸钙型及重碳酸镁型，矿化度小于 0.5g/l 。

地貌条件：长春市区地貌类型为河流相流水堆积地貌，除伊通河河漫滩外，其它为一级阶地。大部分区域地势低洼平坦，一般海拔高度在 200m 左右，地质条件良好，适宜建设。地震烈度为Ⅶ度。

3、气候、气象

长春市属于北温带半湿润大陆性季风气候，四季分明，春季干燥多风；夏季短而湿热；秋季凉爽干燥；冬季漫长干冷，多逆温。年平均气温 4.8°C ，最冷月为 1 月，平均气温为 $-16.9^{\circ}\text{C} \sim -18.9^{\circ}\text{C}$ ，极端最低气温为 -40.7°C ；最热月为 7 月，平均气温为 22.4°C 。

22.7℃，极端最高气温 38℃。年平均气压 986.6hpa，冬高夏低。年平均湿度 65%，年平均日照时数 2643h。最大积雪深度可达 15cm，年平均无霜期 145 天，早霜始于 9 月上旬，霜冻可延续到次年 5 月中旬，最大冻土厚度 1.69m，冰冻深度 1.6~1.85m，封冻期为 11 月下旬，次年 3 月解冻。年平均风速 3.6m/s，全年主导风向为西南风，发生频率占 24.5%，次主导风向为南风，占 9.4%；静风频率占 9.8%，年平均风速为 3.7m/s。春季风速最大，秋季次之，夏季最小。春季风速最大，秋季次之，夏季最小。年降雨量 571.6~705.9mm，年平均降雨量 650mm，主要集中在七、八月，以 6 月份降水量最大，平均为 95mm；年蒸发量 1456mm，四、五、六月较大。

4、河流水文

长春市内主要河流为伊通河和新开河。

长春市区内两条主要河流，一个是伊通河，另一个新开河。伊通河是长春市的主要河流，属松花江水系，饮马河支流，源自伊通县板石庙乡青顶子岭下和东丰县十八道岗子西南寒丛山下，两源在营城子乡汇合于伊通县营城子，此后依次流经伊通县、长春市、农安县和德惠市，最后在农安县靠山屯东南与饮马河汇合流入第二松花江，全长 382.5km。伊通河位于长春经济技术开发区边缘，从南向北流过。长春市境内伊通河集水面积 5412.8km²，占全市面积的 26.58%。河床宽度 15~15m，枯水期平均河宽 15m，多年平均径流量 4.0×108m³/a，年平均流量 12.19m³/s，枯水期平均流量 4.55m³/s，平水期平均流量 9.15m³/s，丰水期平均流量 43.0m³/s，河道坡降为 0.24‰，流域弯曲系数为 0.05，伊通河是长春市工业废水和生活污水的主要接纳水体，长春城区段污染严重，已无环境容量。

新开河是伊通河的最大支流之一，发源于公主岭市大黑山，流经长春市西南部郊区和农安县南部，于华家乡新开河大队汇入伊通河，全长 127.1km，流域面积 2419km²，河道总坡降 0.41‰，弯曲系数约为 0.20。新开河上游河段地处丘陵地带，冲沟发育，中下游为台地和平原；中上游河底质为黄粘土，下游为淤泥，河水含沙量较大，水面除特大洪水跑滩外一般不超过 10m，枯水期可窄到 2m 左右。年平均流量为 0.90m³/s，最大年平均流量为 4.14m³/s，最小年平均流量为 0.17m³/s，丰水期（7、8 月）平均流量为 3.00m³/s，平水期（4、5、6、9、10 月）平均流量为 0.58 m³/s，枯水期（1、2、3、11、12 月）平均流量为 0.38m³/s，2 月份流量最小，平均值为 0.17m³/s。

水资源十分丰富，境内共有中小河流 17 条，东濒松花江上游的饮马河，双阳的河从

中部穿过，境内有双阳湖、黑顶水库等中、小型水库 43 座，北部平原河流众多，资源十分丰富，是长春市水源保护区。素有“地下水库”之称的齐家镇地下水储量 7.73 亿立方米，日流量达 20 万立方米。双阳城区及所属太平镇、云山街道、奢岭街道等地的地下水均为优质矿泉水。双阳区矿泉水资源总储量为 10215 万立方米。矿泉水以矿物质丰富、储量大著称，已勘查鉴定的矿泉水产地 8 处，可开采量达到 7862 万立方米。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

1. 地表水环境质量现状调查与评价

根据《环境影响评价技术导则—地面水环境》(HJ2.3-2018)规定，本项目属于水污染影响型建设项目，废水间接排放，建设项目评价等级为三级 B。本次评价地表水环境质量状况采用长春市环境监测中心站于 2019 年全年对伊通河进行的例行监测数据。

本项目位于长春市人民大街 5156 号，区域内主要地表水为伊通河，根据《长春市环境监测中心站 2019 年地表水环境质量状况报告》进行地表水质量达标情况进行分析，共设置 5 个监控断面，分别为新立城水库中心断面、新立城大坝断面和杨家崴子大桥、保龙桥断面、靠山大桥断面。评价结果详见表 5。

表 5 2019 年长春市伊通河水质现状评价结果

伊通河	新立城水库中心	III	III	良好	—
	新立城大坝	II	III	优	—
	杨家崴子大桥	劣 V	劣 V	重度污染	氨氮(1.82)、总磷(0.93)、 化学需氧量(0.50)、
	保龙桥	劣 V	劣 V		氨氮(1.71)、化学需氧量(0.10)
	靠山大桥	劣 V	劣 V		氨氮(1.60)、化学需氧量(0.17)、总磷(0.13)

本年度，新立城大坝断面的各项监测指标均符合标准，水质类别为 II 类；新立城水库中心断面的各项监测指标均符合标准，水质类别为 III 类；杨家崴子大桥断面的主要超标项目有：氨氮、总磷和化学需氧量，年均值依次超标 1.82 倍、0.93 倍和 0.50 倍；保龙桥断面的主要超标项目有：氨氮和化学需氧量，年均值依次超标 1.71 倍和 0.10 倍；靠山大桥断面的主要超标项目有：氨氮、化学需氧量和总磷，年均值依次超标 1.60 倍、0.17 倍和 0.13 倍。

从污染物沿程变化情况看，新立城大坝和水库中心断面水质较好，各项污染物浓度较低；到保龙桥断面和杨家崴子大桥断面，主要污染物浓度均呈现明显上升趋势；到靠山大桥断面，各主要污染物沿程几乎没有消减。分析原因，一是由于历史原因，伊通河水质污染严重，治理需要过程；二是伊通河沿岸乡镇排放的工业废水和生活污水给伊通河带来了一定程度的污染，三是由于伊通河流量小，受到污染后，水体自净能力很差。

从监测结果看，伊通河的水质与上年度相比无明显变化，仍为劣 V 类水质。伊通河

各断面粪大肠菌群单独评价的水质类别分别为：新立城水库中心断面为Ⅰ类；杨家崴子断面为劣Ⅴ类；保龙桥断面为Ⅳ类。与上年度相比，各断面粪大肠菌群的污染状况无明显变化。

2. 环境空气质量现状调查与评价

a、常规污染物监测

根据吉林省环保厅吉环管字【2005】13号文件《关于加强和规范建设项目环评工作的通知》中环评利用环境现状数据的有关要求以及区域环评的要求，本次环境空气质量监测数据采用长春市环境保护局2019年全年例行监测数据。

(1) 监测点位布设

二氧化硫、二氧化氮、细颗粒物、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧的监测点位分别是第一食品厂、客车厂、邮电学院、劳动公园、园林处、净月植物园、经开环卫处、高新区管委会、岱山公园；降尘、硫酸盐化速率的监测点位分别为第一食品厂、客车厂、邮电学院、劳动公园、园林处、净月植物园；对照点位为甩湾子水库。大气降水的监测点位分别为监测站和气象站。

二氧化硫、二氧化氮、细颗粒物、可吸入颗粒物、一氧化碳和臭氧六项指标采用空气自动监测系统每日进行监测，降尘和硫酸盐化速率两项监测指标按月频率监测，每月28±2次。大气降水为逢雨(雪)监测。

(2) 监测项目

监测项目： NO_2 、 SO_2 、可吸入颗粒、细颗粒物、CO、臭氧、降尘、硫酸盐化速率。

(3) 监测单位及时间

2019年全年，由长春市环境监测中心站例行监测。

(4) 综述

2019年我市空气环境中细颗粒物($\text{PM}_{2.5}$)、可吸入颗粒物(PM_{10})、二氧化硫(SO_2)和二氧化氮(NO_2)年均值分别为 $38\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $64\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $11\mu\text{g}/\text{m}^3$ 和 $34\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；一氧化碳(CO)的年24小时平均第95百分位数为 $1.3\text{mg}/\text{m}^3$ ；臭氧(O_3)的年日最大8小时平均第90百分位数为 $134\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。六项主要污染物中，可吸入颗粒物、二氧化硫和二氧化氮的年均值符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中年平均二级标准的要求；一氧化碳的年24小时平均第95百分位数符合24小时的二级标准，臭氧的年日最大8小时平均第90百分位数符合日最大8小时平均二级标准。除 $\text{PM}_{2.5}$ 外，其余各项监测指标的年均值均符合国家日平均

二级标准。与去年相比，各监测指标浓度互有升降。

2019 年，我市环境空气质量共监测天数为 365 天，有效监测天数为 365 天。其中空气质量优良天数 306 天，优良率达 83.8%；三级轻度污染以上天数 59 天，其中出现 5 天五级重度污染以上天气，占总监测天数的 1.4%。

也就是说在过去的一年中，广大市民有 306 天生活在空气质量达标的优良空气中。空气质量 III 级(轻度污染)以上天气主要分布在冬季采暖期和春季大风期，而空气质量 1 级(优)则主要分布在夏、秋两季。全年有 84 天，我市空气环境中首要污染物为细颗粒物($PM_{2.5}$)，首要污染物比重为 35.0%。

与上年度相比，我市空气质量优良天数减少 16 天，优良天数比例下降了 6.6 个百分点。空气质量与去年相比有所下降，首要污染物为细颗粒物($PM_{2.5}$)，年均值超过国家空气质量二级标准 0.09 倍。

(5) 监测结果

监测结果见表 6，表 7。

表6 2019年空气中主要污染物监测结果统计表

单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

时 间	项 目 统 计 量	二氧 化硫	二氧 化氮	细颗 粒物	可吸入 颗粒物	一氧 化碳	臭氧	降 尘	硫酸盐 化速率
一 季 度	样 品 数	798	793	788	793	798	780	18	18
	超 标 数	0	7	248	95	0	2	15	—
	超标率%	0.00%	0.88%	31.47%	11.98%	0.00%	0.26%	83.3	—
	季 均 值	20	40	66	96	1.5	90	17.4690	0.15
	超标倍数	未超标	未超标	0.89	0.37	未超标	未超标	0.61	—
二 季 度	样 品 数	812	808	794	799	810	791	18	18
	超 标 数	0	0	2	44	0	89	15	—
	超标率%	0.00%	0.00%	0.25%	5.51%	0.00%	11.25%	83.3	—
	季 均 值	6	30	25	60	0.7	160	16.7948	0.15
	超标倍数	未超标	未超标	未超标	未超标	未超标	未超标	0.61	—
三 季 度	样 品 数	817	820	815	817	824	816	18	18
	超 标 数	0	0	0	0	0	18	15	—
	超标率%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.21%	83.3	—
	季 均 值	4	27	18	39	0.9	138	16.4475	0.15
	超标倍数	未超标	未超标	未超标	未超标	未超标	未超标	0.56	—
四 季 度	样 品 数	816	816	805	807	812	809	18	18
	超 标 数	0	30	91	40	0	10	15	—
	超标率%	0.00%	3.68%	11.30%	4.96%	0.00%	1.24%	83.3	—
	季 均 值	14	39	43	64	1.5	76	16.0941	0.15
	超标倍数	未超标	未超标	0.23	未超标	未超标	未超标	0.56	—
全 年	样 品 数	3243	3237	3202	3216	3244	3196	72	72
	超 标 数	0	37	341	179	0	119	60	—
	超标率%	0.00%	1.14%	10.65%	5.57%	0.00%	3.72%	83.3	—
	年 均 值	11	34	38	64	1.3	134	16.7013	0.15
	超标倍数	未超标	未超标	0.09	未超标	未超标	未超标	0.58	—
备 注		1.样品数和超标率的统计均不包括对照点的值。 2.降尘的评价标准为对照点均值加上7吨。降尘单位: $\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{月}$ 。 3.一氧化碳单位: mg/m^3 ; 硫酸盐化速率单位: $\text{SO}_2\text{mg}/100\text{cm}^2 \cdot \text{碱片} \cdot \text{日}$ 4.二氧化硫、氮氧化物、细颗粒物、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧的评价标准: 季均值采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中日平均二级标准; 年均值采用年平均二级标准。							

表7 2018年与2019年空气环境主要监测指标对比表

单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

项目 \ 时间 统计量	年度	一季度	二季度	三季度	四季度	全年平均
二氧化硫	2019年	20	6	4	14	11
	2018年	36	7	4	17	16
二氧化氮	2019年	40	30	27	39	34
	2018年	40	34	29	39	35
细颗粒物	2019年	66	25	18	43	38
	2018年	51	31	17	34	33
可吸入颗粒物	2019年	96	60	39	64	64
	2018年	73	72	41	61	61
一氧化碳	2019年	1.5	0.7	0.9	1.5	1.3
	2018年	1.6	1.0	0.8	1.3	1.3
臭氧	2019年	90	160	138	76	134
	2018年	106	172	122	78	133
降尘	2019年	17.469	16.795	16.448	16.094	16.701
	2018年	17.397	17.512	16.720	16.681	17.078
硫酸盐化速率	2019年	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
	2018年	0.23	0.20	0.14	0.17	0.18
备 注	1、降尘单位: 吨/平方公里·月 2、硫酸盐化速率单位: $\text{SO}_3\text{mg}/100\text{cm}^2 \cdot \text{碱片} \cdot \text{日}$ 3、一氧化碳单位: mg/m^3					

(6) 监测结果分析

2019年,环境空气9项监测指标共获得有效监测数据23208个。监测结果详见表9、表10。监测结果分述如下:

1、二氧化硫

全年共获得有效监测数据3608个,其中对照数据365个,控制数据3243个,超标个数为0个,日均值超标率为0.00%。

全年四个季度之中,一季度污染最重,季均值为 $20\text{g}/\text{m}^3$;其次是四季度,季均值为 $14\text{g}/\text{m}^3$;二、三季度污染较轻。

2019年,我市 SO_2 年日均值为 $11\mu\text{g}/\text{m}^3$,符合国家年平均二级标准的要求,与上年度相比下降了 $5\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

2、二氧化氮

全年共获得有效监测数据3602个,其中对照数据365个,控制数据3237个,超标个数为37个,超标率为1.14%。

全年四个季度中，污染最重的是一季度，季均值为 $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其次是四季度，季均值为 $39\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；二、三季度污染较轻。从日均值超标情况看，四季度 30 次超标，超标率为 3.68%；一季度 7 次超标，超标率为 0.88%。

2019 年，我市 NO_2 年日均值为 $34\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，符合国家年平均二级标准的要求，与上年度相比下降了 $1\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

3、细颗粒物

全年共获得有效监测数据 3567 个，其中对照数据 365 个，控制数据 3202 个，超标数 341 个，日均值超标率为 10.65%，

全年四个季度中，一季度污染最重，季均值为 $66\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，超出国家日均值二级标准 0.89 倍；其次是四季度，季均值为 $43\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，超出国家日均值二级标准 0.23 倍。从日均值超标情况看，一季度 248 次超标，超标率为 31.47%；二季度 2 次超标，超标率为 0.25%，四季度 91 次超标，超标率为 11.30%。

2019 年，我市 $\text{PM}_{2.5}$ 年日均值为 $38\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，超出国家年平均二级标准的 0.09 倍，与上年度相比上升了 $5\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，细颗粒物仍是我市空气中的首要污染物。

4、可吸入颗粒物

全年共获得有效监测数据 3581 个，其中对照数据 365 个，控制数据 3216 个，超标数 179 个，日均值超标率为 5.57%。

全年四个季度中，一季度污染较重，季均值为 $96\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，超出国家日均值二级标准的 0.37 倍；二、三、四季度的季均值分别为 $60\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $39\mu\text{g}/\text{m}^3$ 和 $64\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，从日均值超标情况看，一季度 95 次超标，超标率为 11.98%；二季度 4 次超标，超标率为 5.51%；四季度 40 次超标，超标率为 4.96%。

2019 年，我市 PM_{10} 年日均值为 $64\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，符合国家年平均二级标准的要求，与上年度相比上升了 $3\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

5、一氧化碳

全年共获得有效监测数据 3609 个，其中对照数据 365 个，控制数据 3244 个，超标数 0 个。

2019 年，我市 CO 年 24 小时平均第 95 百分位数为 $1.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合国家 24 小时二级标准，与上年度保持不变。

6、臭氧

全年共获得有效监测数据 3561 个，其中对照数据 365 个，控制数据 3196 个，超标数 119 个，日均值超标率为 3.72%，全年四个季度中，二季度污染最重，季均值为 $160\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其次是三季度，季均值为 $138\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，四季度污染最轻，季均值为 $76\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。从日均值超标情况看，一季度 2 次超标，超标率为 0.26%，二季度 89 次超标，超标率为 11.25%，三季度 18 次超标，超标率为 2.21%，四季度 10 次超标，超标率为 1.24%。

2019 年，我市 O_3 年日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 $134\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，符合国家年日最大 8 小时平均二级标准，与上年度相比上升了 $1\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

7、降尘

全年获得有效监测数据 84 个，其中对照数据 12 个，控制数据 72 个，超标数为 60 个，超标率为 83.33%。年均值为 16.7013 吨/平方公里·月，超标 0.58 倍。全年四个季度中，一季度降尘量最高，季均值为 17.4690 吨/平方公里·月，超标 0.61 倍；其次为二季度，季均值为 16.7948 吨/平方公里·月，超标 0.61 倍；四季度降尘量最小，季均值为 16.0941 吨/平方公里·月，超标 0.56 倍。

8、硫酸盐化速率

全年共获得有效监测数据 84 个，其中对照数据 12 个，控制数据 72 个，年均值为 $0.15\text{SO}_3\text{mg}/100\text{cm}^2\cdot\text{碱片}\cdot\text{日}$ 。

四个季度的季均值均为 $0.15\text{SO}_3\text{mg}/100\text{cm}^2\cdot\text{碱片}\cdot\text{日}$

9、大气降水

全年采集大气降水样品 132 个，获得有效监测数据 1512 个，年均值为 6.96，全年未出现酸性降水。监测结果见表 8。

表 8 二〇一九年大气降水中主要污染物监测结果统计表 单位 mg/m^3

项目	PH	电导率	SO_4^{2-}	NO_3^-	F^-	CL^-	NH_4^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Na^+	K^+
样品数	132	132	124	124	124	124	124	124	124	124	124
年均值	6.96	2.63	2.25	2.88	0.05	0.57	1.64	1.41	0.18	0.20	0.22

综上，2019 年我市空气环境质量中可吸入颗粒物、二氧化氮和二氧化硫的年平均浓度均符合国家年平均二级标准的要求；一氧化碳的年 24 小时平均第 95 百分位数符合 24 小时的二级标准；臭氧的年日最大 8 小时平均第 90 百分位数符合日最大 8 小时平均二级标准。细颗粒物和降尘的年均值超出相关标准的要求，是空气环境中的主要污染物。

b、特征污染物：区域氨、硫化氢现状监测及评价

(1) 监测点位布设

为了解厂区所在地环境空气中氨和硫化氢含量状况，在院址设置 1 个监测点位，如表 9 及附图 4 所示。

表 9 监测点位布设情况

监测点号	测点名称	说明
1#	院址	了解项目所在地环境空气质量

(2) 监测单位、时间

监测单位：吉林省赢帮环境检测有限公司

监测时间：2020 年 9 月 2 日-2020 年 9 月 8 日

(3) 监测结果

具体监测结果见表 10。

表 10 监测结果一览表 单位：mg/m³

监测日期	1#项目所在地	
	H ₂ S	NH ₃
2020.09.02	0.001L	0.01L
2020.09.03	0.001L	0.01L
2020.09.04	0.001L	0.01L
2020.09.05	0.001L	0.01L
2020.09.06	0.001L	0.01L
2020.09.07	0.001L	0.01L
2020.09.08	0.001L	0.01L

由表可以看出氨和硫化氢日均监测浓度未检出，低于《工业企业卫生设计标准》中浓度限值，尚有环境容量，环境空气质量较好。

3. 声环境现状调查与评价

(1) 声环境现状监测点的布设

为了掌握建设项目周围声环境质量现状，根据 HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则—声环境》中的有关规定，并结合周围环境概况，在本项目四周共布设 4 个监测点位。位置详见表 11 及附图 3。

表 11 噪声监测点布设

序号	监测点	位置
1#	东界	东界外 1m 处
2#	南界	南界外 1m 处
3#	西界	西界外 1m 处
4#	北界	北界外 1m 处

(2) 监测时间、监测单位与方法

监测方法：根据 GB3096-2008《声环境质量标准》，噪声测试时使用 AWA6228 型多功能声级计和 AWA6221A 型声校准器，测量时传声器加风罩，并使仪器的传声器高出地面 1.2-1.5m。本次噪声评价进行了昼夜测试，每一测点测试时间为 10min，仪器采样周期为 1 次/秒。

监测时间：2020 年 8 月 20 日，分昼、夜间对环境噪声进行监测。

监测单位：吉林省赢帮环境检测有限公司

(3) 评价方法

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) 数据处理

将测得的环境噪声数据计算出等效声级值 Leq 作为评价量。

等效连续 A 声级计算模式如下：

$$Leq = 10Lg\left(1/N \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}}\right)$$

式中： Leq —等效连续 A 声级值，dB (A)；

L_{pi} —第 i 个噪声源对该点的声压级，dB (A)；

N —噪声源个数。

(5) 评价标准

项目噪声按 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 1 类标准执行。

(6) 现状监测结果

本项目环境噪声监测统计结果详见表 12。

表 12 噪声监测统计结果 单位：dB (A)

监测 点位	监测点位置	监测值		标准值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	东界	52	41	55	45
2#	南界	53	42		
3#	西界	51	40		
4#	北界	53	43		

从本次现状监测结果看，评价区域内各监测点噪声均能够满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中 1 类区标准要求，说明该区域声环境质量较好。

污染控制及主要环境保护目标

1、环境保护目标

根据项目所在区域周围环境特征以及本项目可能存在的环境问题，项目环境保护目标确定如下：

- (1) 保护区域声环境质量符合 GB3096-2008《声环境质量标准》中 1 类区标准；
- (2) 保护区域环境空气质量符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准；
- (3) 保护区域地表水环境质量符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅲ类水体标准。

项目周围环境保护目标详见附图 5 表 13。

表 13 环境保护目标一览表

类别	名称	坐标/m		保护目标	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		E	N					
环境空气	1#	125.3 2687 1	43.862 590	东北师范大学校史馆	人口	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	东侧	15
	2#	125.3 2386 1	43.862 818	长春市工程学院	人口		西侧	145
	3#	125.3 2667 8	43.865 189	师大一教小区	人口		北侧	180
地表水	1#	125.3 5718 0	43.863 062	伊通河	河流	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中 Ⅲ类标准要求	东	2400
声环境	场界外 1m 处及场界外 200m 范围					保护项目周围声环境，使厂界声环境质量满足《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 1 类区标准	/	/

2、污染控制目标

具体污染控制目标为：

- (1) 控制本项目的噪声源对区域声环境的影响，使其满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 1 类区排放标准要求。

(2) 控制污水处理站恶臭气体满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中“污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”要求。

(3) 混合废水满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中预处理标准。

(4) 对本项目运营期所产生的固体废物进行妥善处置, 做好固体废物临时贮存工作, 避免其对周围环境产生二次污染。

评价适用标准

环境
质量
标准

1.地表水

根据 DB22/388-2004 《吉林省地表水功能区》规定，项目所在区域执行 GB3838-2002 《地表水环境质量标准》中Ⅲ类标准；悬浮物选用《松花江水系环境质量标准》，详见表 14。

表 14 地表水环境质量标准

项 目	Ⅲ类	标 准 来 源
pH	6-9	GB3838-2002 《地表水环境质量标准》
COD≤	20	
BOD ₅ ≤	4	
氨氮≤	1.0	
石油类≤	0.005	
SS≤	25	《松花江水系环境质量标准》

2.声环境

项目所在区域属于 1 类功能区，其中西侧紧邻人民大街一侧 30m 范围内执行 4a 类，因此，项目噪声按 GB3096—2008 《声环境质量标准》中的 1 类及 4a 类标准执行。

表 15 声环境质量标准（摘录）

单位：dB（A）

类别	环境噪声标准值		标准来源
	昼间	夜间	
1类	55	45	《声环境质量标准》GB3096—2008
4a类	70	55	

3. 大气

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中环境空气功能区分类规定，所在地属于环境空气二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，氨、硫化氢采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值。详见下表。

表 16 环境空气质量标准

单位：μg /m³

污染物	小时平均值	日平均值	单位	标准来源
PM ₁₀	—	150	μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 中二级标准
SO ₂	500	150	μg/m ³	
NO ₂	200	80	μg/m ³	
TSP	—	300	μg/m ³	
氨	200	—	μg/m ³	《环境影响评价技术导则大气环境》 （HJ2.2-2018）
硫化氢	10	—	μg/m ³	

污
染
物
排
放
标
准

1. 废气

运营期污水处理站排气筒污染物排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准，排气筒高 15m，详见表 17。

表 17 恶臭污染物排放标准值

序号	控制项目	级别	排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	厂界最高允许浓度 (mg/m ³)
1	氨	二级	15	4.9	1.5
2	硫化氢			0.33	0.06

无组织废气主要为污水处理站排放无组织恶臭气体，臭气执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”要求，详见表 18。

表 18 医疗机构水污染物排放标准

序号	控制项	标准限值	标准来源
1	氨 (mg/m ³)	1.0	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)
2	硫化氢 (mg/m ³)	0.03	
3	臭气浓度 (无量纲)	10	

2. 噪声

本工程运营期设备噪声值执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 1 类区及 4a 类区标准，详见表 19。

表 19 工业企业厂界环境噪声排放标准

单位: dB(A)

类 别	标准值		备注
	昼间	夜间	
1 类区	55	45	东侧、南侧及北侧
4a 类区	70	55	西侧紧邻人民大街一侧 30m 范围内

3. 废水

本项目生活污水及医疗废水经自建污水处理站处理后经市政管网排长春市北郊污水处理厂，执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中预处理标准，具体限值见表 20。

表 20 医疗机构水污染物排放标准

单位: mg/L

污染物	预处理标准	标 准
pH	6-9	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)
SS	60	
BOD ₅	100	
COD	250	

总量控制指标

氨氮	--				
粪大肠菌群数	5000				

4.固体废物

污水处理站污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）医疗机构污泥控制标准，见表 21。

表 21 医疗机构水污染物排放标准

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疗机构	≤100	--	--	--	>95

总量控制指标

依据建设项目主要污染物排放总量审核及管理暂行办法，“十二五”期间，我国主要对 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 四种污染物进行总量控制。

本项目冬季供暖采取集中供热。不新建锅炉房，无废气产生，故本项目无需申请 SO₂ 及 NO_x 总量控制指标。

本项目废水主要为生活污水及医疗废水，经自建污水处理站处理后经市政管网排长春市北郊污水处理厂，区域总量不增加，因此无需对 COD、NH₃-N 的排放量进行控制。

工程分析

1. 工艺流程（图示）

流程及排污节点如图 2。

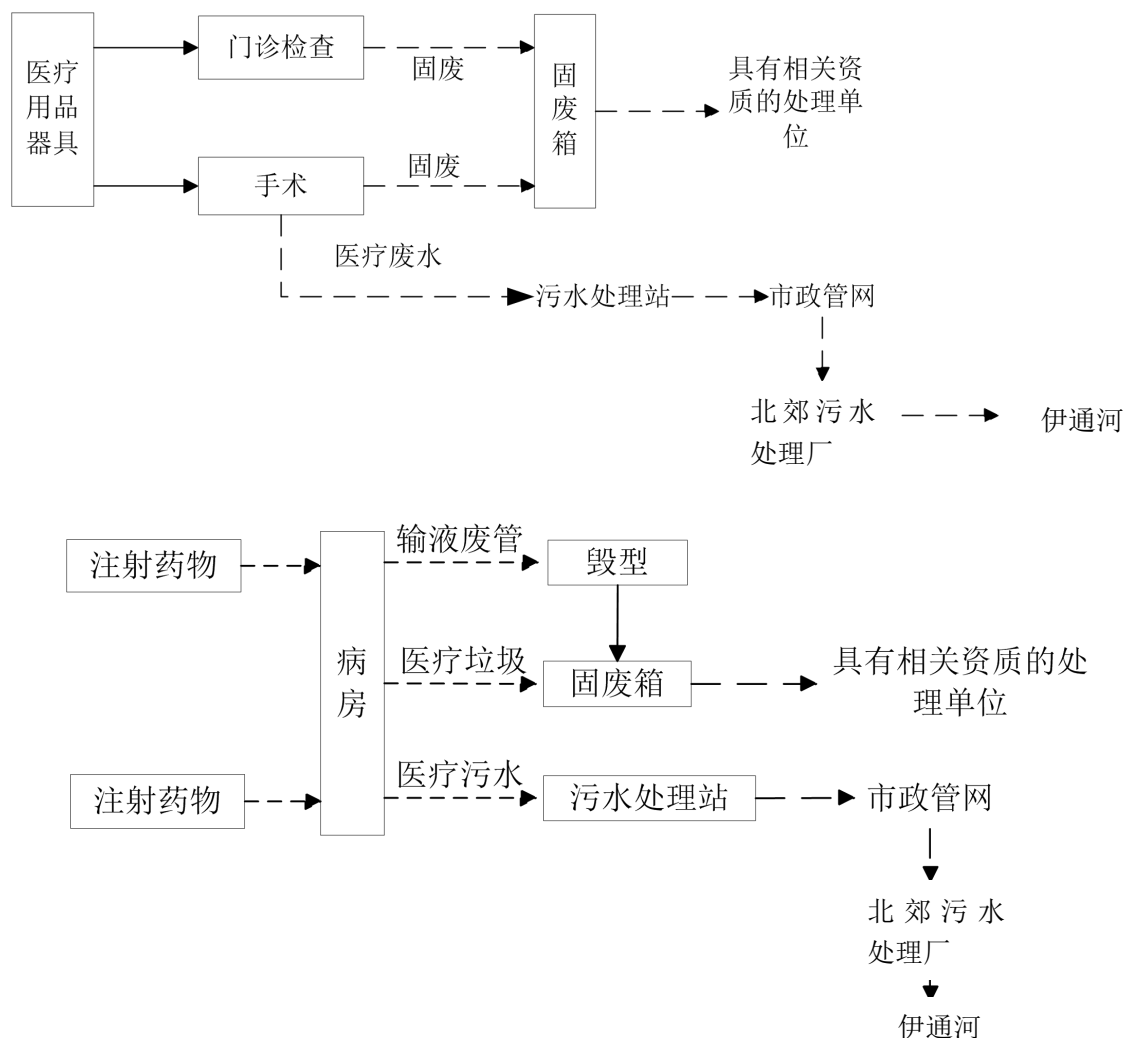


图 2 建设项目流程图

主要污染工序：

1. 施工期主要污染环节

本项目已建成，本环评不再对施工期进行污染源分析。

2. 运营期主要污染环节

(1) 废水

项目污水主要是医疗废水及生活污水，废水总排放量为 18.323t/d(6687.895t/a)，其中生活污水排放量按用水量的 80%计为 15.488t/d（5653.12t/a），医疗废水排水量按用水量的 90%计为 2.835t/d（1034.775t/a）。根据长春市南关区南岭社区卫生服务中心污水监测

报告(本院污水与其共用同一污水处理站), 污水站外排废水各项污染物排放情况如下:

表 22 项目废水产生情况一览表

类型	排水量 (t/a)	污染物	排放浓度 (mg/L)
混合废水	6687.895	COD	107
		BOD ₅	41.1
		SS	32
		NH ₃ -N	1.41
		粪大肠菌群数 (MPN/L)	1700
		总余氯	0.02L
		动植物油	0.06L
		pH	6.87

由上表可知, 项目外排废水满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中预处理标准。

(2)废气

项目不设置中药煎制室, 未设置柴油发电机, 主要废气为污水站产生的恶臭废气。

产生恶臭类物质主要有: 氨和硫化氢, 其理化性质详见下表 23。

表 23 恶臭物质理化特征

恶臭物质	分子式	嗅阈值 (ppm)	臭气特征
氨	NH ₃	0.8	刺激味
硫化氢	H ₂ S	0.0005	臭蛋味

污水处理站产生的臭气由抽风装置统一收集活性炭吸附后经 15m 高的排气筒实现达标排放。污水处理站栅渣、污泥定期进行清掏, 以保证处理效果和防止臭气排放不畅而外溢。

由于恶臭气体产生的理论比较复杂, 国内至今没有成熟的预测模式, 故评价采用类比调查的方法确定, 每处理 1g 的 BOD₅ 可产生 3.1mg 的 NH₃、0.12mg 的 H₂S。项目运营后共处理 BOD₅ 1t/a, 则项目产生的 NH₃ 和 H₂S 总量分别为 3.1kg/a, 0.12kg/a。

(3)噪声

项目建成后噪声主要为就诊人群噪声和污水处理站水泵、排风机及空调等设备噪声, 噪声级范围在 65-85dB(A) 之间。在不采取任何噪声防治措施的情况下, 厂界噪声值超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 1 类标准, 对周围声环境造成一定的不利影响。噪声源强见下表。

表 24 噪声源排放特征 单位: dB(A)

序号	项目名称	噪声源	噪声源强	处置措施
1	门诊部	人群	65	墙壁屏蔽、距离衰减
2	空调	风机等	85	设置于楼顶
3	污水处理站	水泵	80	减震垫、吸声材料、距离衰减
4		排风机	75	吸声材料、墙壁屏蔽、距离衰减

(4)固体废物

项目建成后产生的固体废物主要包括医疗废物、污水处理站栅渣及污泥、废活性炭、生活垃圾。

①生活垃圾

生活垃圾主要为门诊病人、住院病人和医院职工产生，门诊病人及住院病人产生量按 0.5kg/人·d 计，医院职工按 0.2kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约 133.39kg/d(48.69t/a)。

②医疗垃圾

医疗垃圾属于危险废物，按国家危险废物名录分为医疗废物（HW01，废物代码 851-001-01）和废药物、药品（HW03，废物代码 900-002-03）。根据《医疗废物分类目录》（卫生部、国家环保总局文件 卫医发[2003]287 号），医疗废物分为感染性废物、损伤性废物、药物性废物和化学性废物四大类。

本项目医疗废物主要包括感染性废物（①被病人血液、体液、排泄物污染的物品，如棉球、棉签、纱布及其他各种敷料；②一次性使用卫生用品、一次性使用医疗用品以及一次性医疗器械；③废弃的被服；④其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品）、损伤性废物（各类金属毁形物、一次性针头等）、药物性废物（过期药品等）以及化学性废物（废弃的汞血压计、汞温度计等）。

根据查阅相关案例资料，并参考吉林省医疗水平的发展，住院病人按每病床每日产生垃圾 1.0kg 计，按最大日住院人数 110 人计，产生医疗废物 110kg/d（40.15t/a）；门诊医疗垃圾按每日每人次产生 0.2kg 计，产生医疗垃圾 20kg/d（7.3t/a）。全院共产生医疗废物 130kg/d（47.45t/a）。

③污水处理站栅渣及污泥、废活性炭

医院污水处理构筑物产生的栅渣及污泥量约为 0.1t/a，污水站废气处理产生的废活性炭量约为 0.3t/a。污水站污泥脱水系统产生的污泥，依据《医疗机构水污染物排放标准》4.3.1 条，污泥属于危险废物。医院应安排专职人员对污水处理站格栅垃圾进行收集、

并严格按照环保相关文件对其进行包装和储存，并委托有资质单位进行外运处置。

④化验室废液

化验室废液产生量约为 0.15t/a，暂存在危废暂存间，由有资质单位处理。

本项目固体废物产生及处置情况见下表。

表 25 固体废物产生量及处理措施

来源	主要污染物	产生量 (t/a)	分类	处置方式
门诊病人、住院病人和医院职工	生活垃圾	48.69	一般固废	环卫部门清运
门诊、病房	医疗垃圾	47.45	危险废物	由有资质单位处理
污水处理站	栅渣、污泥	0.1		
化验室	废液	0.15		
污水处理站	废活性炭	0.3		

i 危险废物的储存

本院在院内设置专门的危险废物储存设施进行储存，并设立危险废物标志，地面采用抗渗混凝土，渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ；储存期限不得超过国家规定。

装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗透、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签。

ii 危险废物的处理：

对于这部分危险固废，企业不能随意处理，也不能乱堆乱放，必须密闭转移，及时清运，在生产过程中要注意对这些废物的收集和储运。必须切实做好固废的分类工作，定期由有资质单位回收处理。

采取上述措施后，本项目固废对外环境影响较小。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容	排放源	污染物名称	污染物产生浓度及产生量	处理后排放浓度与排放量
废水	混合废水	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N 粪大肠菌群数	308.73mg/L、2.06t/a 150mg/L、1.00t/a 183.5mg/L、1.23t/a 30mg/L、0.20t/a --、 1.6×10^6	107mg/L、0.72t/a 41.1mg/L、0.27t/a 32mg/L、0.21t/a 1.41mg/L、0.0094t/a --、1700
废气	污水站	NH ₃ H ₂ S	3.1kg/a 0.12kg/a	0.0216kg/a 0.558kg/a
噪声	污水站水泵	噪声	65-85dB (A)	55-45dB (A)
固体废物	职工、患者生活	生活垃圾	48.69t/a	0
	患者	医疗废物	47.75t/a	0
	污水处理站	栅渣、污泥	0.1t/a	0
	污水处理站	废活性炭	0.3t/a	0
	化验室	废液	0.15t/a	0
主要生态影响 根据现场踏查，在评价区域内未发现国家及省市级重点保护的稀有动植物及种群，不会对该区域生态环境产生较大影响，生态环境影响较小。				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目已建成，本环评不再对施工期进行污染源分析。

营运期环境影响分析：

(1) 地表水环境影响分析

本项目所产生废水主要为生活污水及医疗废水，废水总排放量为18.323t/d(6687.895t/a)，其中生活污水排放量按用水量的80%计为15.488t/d(5653.12t/a)，医疗废水排水量按用水量的90%计为2.835t/d(1034.775t/a)。经项目自建污水处理站，污水处理工艺流程如下图：

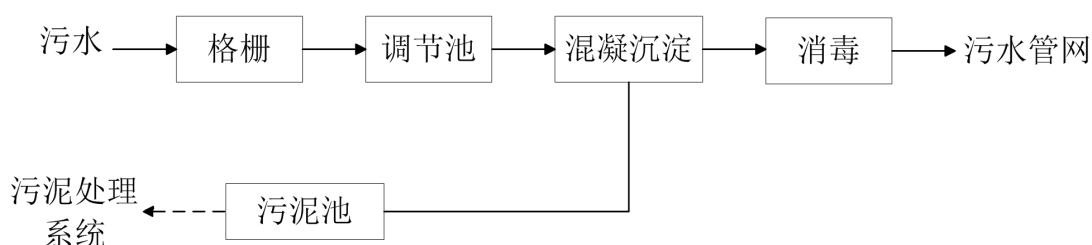


图3 本项目污水处理工艺流程

混合废水在污水站的格栅渠内，经机械格栅去除大杂物后自流入调节池，池内设曝气搅拌，充分调节水质水量，保障后续处理单元稳定运行；

调节池出水用泵打入沉淀池，混合液在此完成泥水分离，上清液自流入生化反应池。利用活性污泥的生物凝聚、吸附和氧化作用，分解去除污水中的有机污染物。活性污泥浓度宜保持在2-4g/L，水力停留时间应在4-12h。

经过混凝沉淀，上清液流入消毒池。消毒采用次氯酸钠消毒，对污水中的致病微生物进行杀灭，保障出水安全，避免造成二次污染。经处理后的污水排入市政管网，经市政管网排入北郊污水处理厂处理。

格栅井截留的杂物收集于栅渣斗，再对其进行妥善包装，定期外运安全处置。

污泥浓缩池利用重力作用进一步浓缩污泥，减轻污泥脱水系统处理负荷，浓缩污泥用泵打入管道混合器，加入一定量PAM调理污泥性状，最后输送至板框压滤机进行压滤脱水。压滤出的泥饼定期外运安全处置，滤液回流至调节池。

根据长春市南关区南岭社区卫生服务中心污水监测报告(本院污水与其共用同一污水

处理站)可知,本项目污水处理站出水中各污染物浓度均满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中预处理标准要求。故本项目建设的污水处理站可满足本项目需要。

拟采取的治理措施:生活污水及医疗废水排入自建的污水处理站,处理达《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中预处理标准后排入市政管网经市政管网排入北郊污水处理厂处理,对地表水环境影响较小。

(2)环境空气影响分析

项目不设置中药煎制室,主要废气为污水站产生的恶臭。

产生恶臭类物质主要有氨和硫化氢,由于恶臭气体产生的理论比较复杂,国内至今没有成熟的预测模式,故评价采用类比调查的方法确定,每处理 1g 的 BOD_5 可产生 3.1mg 的 NH_3 、0.12mg 的 H_2S 。项目运营后共处理 BOD_5 1t/a,则项目产生的 NH_3 和 H_2S 总量分别为 3.1kg/a, 0.12kg/a。

根据《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 4.2.1 规定,污水处理站排出的废气应进行除臭除味处理。本环评建议污水处理站产生的废气经活性炭吸附(吸附效率 80%)后经 15m 排气筒处理, NH_3 和 H_2S 排放总量分别为 0.62kg/a, 0.024kg/a,污水站恶臭气体有组织排放情况详见下表。

表 26 本项目恶臭排放情况

污染物	排放量 (kg/a)	有组织		达标情况
		排放速率 (g/h)	标准值 (kg/h)	
H_2S	0.558	0.078	0.33	达标
NH_3	0.0216	0.003	4.9	达标

从上表可见,本项目 H_2S 和 NH_3 的有组织排放速率满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级标准要求。

本项目污水处理站位于地下,系统封闭运行,恶臭气体通过设备缝隙泄露量极少,再经空气稀释后无组织排放能够满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中“污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”要求。

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法,结合项目工程分析结果,选择正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响,然后按评价工作分级判据进行分级。

(1) P_{max} 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率, %;

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(2) 评价等级判别表

评价等级按表 27 的分级判据进行划分

表 27 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

(3) 污染物评价标准

污染物评价标准和来源见表 28。

表 28 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
氨	二类限区	一小时	200	《环境影响评价技术导则-大气环境》 HJ 2.2-2018 附录 D
硫化氢	二类限区	一小时	10	《环境影响评价技术导则-大气环境》 HJ 2.2-2018 附录 D

(4) 项目污染源参数见下表:

表 29 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污 染 源 名 称	坐标($^{\circ}$)		海拔高 度(m)	矩形面源			污染物排放速 率(g/h)	
	经度	纬度		长度 (m)	宽度 (m)	有效高度(m)	H_2S	NH_3
矩形 面源	125.3198	43.8606	207.00	5.00	3.00	10.00	0.086	0.003

估算模式所用参数见表

表 30 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	3800000
最高环境温度		38.0
最低环境温度		-36.5
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下:

表 31 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\max}$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$P_{\max}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)
矩形面源	NH_3	200.0	0.4899	0.2450	/
矩形面源	H_2S	10.0	0.0194	0.1938	/

本项目 $P_{\max}$ 最大值出现为矩形面源排放的 NH_3 $P_{\max}$ 值为 0.245%, $C_{\max}$ 为 $0.4899 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据, 确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 要求, 三级评价项目不进行进一步预测与评价。

(3) 噪声污染

本项目主要噪声源来自污水站水泵及风机, 其声压级在 65~85dB(A) 之间。设备选用低噪声设备, 底座设减震基础, 加装消音器, 设置隔声窗, 再经墙壁隔音及距离衰减后, 降噪效果可达 30dB(A) 左右。

① 预测模式

噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009) 推荐的方法选择点声源几何散发衰减模式进行噪声环境影响预测:

i 基准预测点噪声级叠加公式:

$$L = 10 \log \left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{Li}{10}} \right)$$

式中：L--合成声压级，dB；

Li--某声源声压级，dB；

n--声源个数。

ii 距离衰减及能量叠加公式如下：

$$Lr = L_0 - 20 \lg \frac{r}{r_0} - \Delta L$$

式中：Lr--r 距离上的声压级，dB；

L₀--r₀ 距离上的声压级，dB；

ΔL --围护物衰减值，dB。

② 预测结果及分析

依据上面的预测模式和参数以及噪声现状监测数据，项目建设完成后，厂界噪声预测结果详见表 32。

表 32 厂界噪声达标情况

单位:dB(A)

预测点	背景值		贡献值		预测值		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	52	41	36.48	36.48	52.12	42.31	达标	达标
南厂界	53	42	26.02	26.02	53.01	42.11	达标	达标
西厂界	51	40	23.74	23.74	51.01	40.10	达标	达标
北厂界	53	43	27.96	27.96	53.01	43.13	达标	达标

由表26结果可见，项目东、南、北三厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准的相应限值要求，西厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4a类标准的相应限值要求。

（4）固体废物

项目建成后产生的固体废物主要包括医疗废物、污水处理站栅渣及污泥、废活性炭、生活垃圾。

①生活垃圾

生活垃圾主要为门诊病人、住院病人和医院职工产生，门诊病人及住院病人产生量按 0.5kg/人·d 计，医院职工按 0.2kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约 133.39kg/d(48.69t/a)。

②医疗垃圾

医疗垃圾属于危险废物，按国家危险废物名录分为医疗废物（HW01，废物代码 851-001-01）和废药物、药品（HW03，废物代码 900-002-03）。根据《医疗废物分类目录》（卫生部、国家环保总局文件 卫医发[2003]287 号），医疗废物分为感染性废物、损伤性废物、药物性废物和化学性废物四大类。

本项目医疗废物主要包括感染性废物（①被病人血液、体液、排泄物污染的物品，如棉球、棉签、纱布及其他各种敷料；②一次性使用卫生用品、一次性使用医疗用品以及一次性医疗器械；③废弃的被服；④其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品）、损伤性废物（各类金属毁形物、一次性针头等）、药物性废物（过期药品等）以及化学性废物（废弃的汞血压计、汞温度计等）。

根据查阅相关案例资料，并参考吉林省医疗水平的发展，住院病人按每病床每日产生垃圾 1.0kg 计，按最大日住院人数 110 人计，产生医疗废物 110kg/d（40.15t/a）；门诊医疗垃圾按每日每人产生 0.2kg 计，产生医疗垃圾 20kg/d（7.3t/a）。全院共产生医疗废物 130kg/d（47.45t/a）。

③污水处理站栅渣及污泥

医院污水处理构筑物产生的栅渣及污泥量约为 0.1t/a。污水站废气处理废活性炭产生量约为 0.3t/a。污水站污泥脱水系统产生的污泥，依据《医疗机构水污染物排放标准》4.3.1 条，污泥属于危险废物。医院应安排专职人员对污水处理站格栅垃圾进行收集、并严格按照环保相关文件对其进行包装和储存，并委托有资质单位进行外运处置。

④化验室废液

化验室废液产生量约为 0.15t/a，暂存在危废暂存间，由有资质单位处理。

污染防治措施及建议

1. 运营期环境保护措施

(1) 水污染防治措施

本项目所产生废水主要为生活污水及医疗废水。生活污水及医疗废水排入自建的污水处理站，处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中预处理标准后排入市政管网经市政管网排入北郊污水处理厂处理，对地表水环境影响较小。

(2) 噪声污染防治措施

本项目在建成后主要噪声源来自污水站水泵及风机，其声压级在 65~85dB(A) 之间。通过对设备安装减震装置，在设备安装及设备与管路连接处采用减震垫或柔性接头，合理规划厂区布局等措施来控制 and 降低噪声对环境的影响。

(3) 固体废物污染防治措施

本项目运营后产生的固体废物主要为职工及患者生活产生的生活垃圾、医疗垃圾、污水处理站栅渣及污泥、废活性炭、化验室废液。生活垃圾由市政环卫部门处理；医疗垃圾暂存于医疗垃圾暂存间，由有资质的单位用专用车辆运输、处置并执行危险废物联单管理制度；污泥属于危险废物。医院应安排专职人员对污水处理站格栅垃圾进行收集、并严格按照环保相关文件对其进行包装和储存，并委托当地有处理该固体废弃物资质的专业公司进行外运处置；化验室废液、废活性炭暂存在危废暂存间，由有资质单位处理。

(4) 废气污染防治措施

本项目产生的废气主要为污水处理站产生的恶臭。污水处理站产生的臭气由抽风装置统一收集活性炭吸附后经 15m 高的排气筒实现达标排放。污水处理站栅渣、污泥定期进行清掏，以保证处理效果和防止臭气排放不畅而外溢。

本项目污水处理站位于地下，系统封闭运行，恶臭气体通过设备缝隙泄露量极少，再经空气稀释后无组织排放能够满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”要求。

(5) 环保投资估算

本环评针对污染特征提出了相应的防治措施，以合理的经济投入最大限度地降低对环境的污染，使本项目创造良好的环境效益。本项目总投资为 3498.6986 万元，其中环保投资为 68 万元，占总投资的 1.9%，环保投资估算详见表 33。

表33 环保投资明细表

序号	分类		治理措施	投资（万元）
运营期	噪声治理		基础减震、消声器、隔声屏障、隔声罩	0.5
	废水治理	污水处理	污水处理站	50
		危废暂存间地面防渗	防渗材料	6
	废气治理		收集后经活性炭吸附+15m 高排气筒处理	5
	固废治理	生活垃圾	有盖垃圾箱	1.5
		医疗废物、污水处理站栅渣及污泥、废活性炭	存储间、专用院内运输车	5
	合计			68

（6）环境保护“三同时”验收情况

本项目“三同时”验收内容详见表 34。

表 34 项目“三同时”验收一览

时段	污染源		治理措施	验收要求
运营期	废水	混合污水	本项目自建污水处理站，污水经污水处理站处理达标后，排入市政管网	满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准
	废气	污水处理站臭气	收集后经活性炭吸附+15m 高排气筒处理	满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准要求
			未被收集的废气	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466—2005）中表 3 要求
	固废	危废暂存间地面防渗	地面全部采用混凝土浇筑	地面防渗情况良好，无破损
	噪声	设备噪声	基础减震、消声器、隔声屏障、隔声罩	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类、4a 类标准。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
废气	污水处理 站臭气	氨	收集后经活性炭吸附 +15m 高排气筒处理	达标排放
		硫化氢		
废水	混合废水	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N 粪大肠菌群 数	排至污水处理站，处 理后排入市政管网	对地表水影响很小
固废	职工生活	生活垃圾	定期由环卫部门清运	对周围环境影响较 小
	患者	医疗废物	暂存在危废存储间， 由有资质单位处理	
	污水处理 站	污泥、格栅 渣、废活性 炭		
	化验室	废液		
噪声	设备运行	噪声	噪声源处采用基础减 震、加固、消声器、 隔声屏障、隔声罩等 治理措施	对环境的影响很小
生态保护措施及预期效果				
在对本项目所排放的各项主要污染物采取有效的治理措施后，对周围环境质量影响较小，不会破坏周围生态环境。				

环境风险分析

一、污水处理站风险分析

本项目医疗废水排入新建污水处理站，经处理达标后排入市政管网。在其处理污水过程中存在着由于堵塞或设备故障等原因造成污水处理站不能正常运行，造成污水超标排放的风险。本次评价要求企业设置环境风险应急池，用于接收事故废水。

1、环境风险分析

本项目运行过程存在污水处理站不能正常运行从而不能达标排放的风险。在严格执行国家对医疗机构污水处理设施的管理要求，严格遵守建设单位的管理制度和规范，保证工艺设备正常运行的情况下，发生不达标排放的风险事故的概率很小。

2、风险防范措施

（1）完善污水处理设施管理制度

制定污水处理设施运行维护的管理制度，并严格执行。

（2）提高人员素质，保证设备的正常运行

污水处理设施相关人员和管理人员应当达到以下要求：

①掌握国家相关法律、法规、规章和有关规范性文件的规定，熟悉污水处理设施管理制度、工作流程和工作要求：

②熟悉污水处理设施的工艺流程和操作规程；

③严格按照工艺要求操作；

④按照要求进行出水水质监测；

⑤及时清理格栅污物，保证设施的正常运行；

⑥污水处理设施出水进行消毒处理，达标排放。

（3）建设单位应对工作人员和管理人员进行有关的法律法规标准的培训，进行工艺流程和操作规程的培训，设置双回路电源，保证设施正常运行；设置事故池，暂存事故状态下排放的污水。

3、应急预案

针对污水处理站潜在的风险，制定应急处理措施，编制事故应急预案，成立事故应急领导小组，制定应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施，及时找到事故原因，恢复污水处理站的正常运行。

(1) 污水处理站发生事故, 应当按照应急预案的要求通知相关人员和部门, 启动应急处理预案, 配备应急处理人员和器材;

(2) 寻找事故原因进行处理, 及时恢复设备的正常运行。

(3) 因污水处理站不能正常运行而导致发生重大事故, 应立即上报有关部门, 成立事故应急领导小组, 必要时启动社会救援系统, 就近调拨专业救援队伍协助处理。

二、健康环境风险分析

健康环境风险源主要为: 医疗废水、医疗废物、污水处理站污泥, 存在的病菌可能通过不同传播途径对周围健康人群造成危害。

1、传播风险分析

(1) 医疗废水传播风险分析

医疗废水是由病房等处排放出的诊疗、生活及粪便污水, 水体中含有细菌和病毒, 部分病原菌由于不适应水环境而逐渐死亡, 也有一小部分因为水中营养物质特别是有机质较多、水温较低等原因, 可以长期存活。如不经处理而直接外排对周围的水环境会造成严重污染, 可能成为传染病流行的源头。

(2) 医疗废物传播风险分析

医疗废物是指接触了病人血液、体液等由医院生产出的污染性垃圾, 包括棉球、沙布、胶布、一次性医疗器具等, 与普通生活垃圾有很大区别, 是一种危害性极大的特殊废物, 含有大量的细菌、病源微生物、寄生虫, 及其他有害物质。

据国家卫生部门的医疗检测报告表明, 医疗废物具有空间污染、急性传染和潜伏性污染等特征, 其病毒、病菌的危险性是普通生活垃圾的几十、几百甚至上千倍。如果处理不当, 将造成对环境的严重污染, 也很可能成为疫病流行的源头。

①医疗废物在贮运过程中容器玻璃钢泄漏, 特别是遭雨淋溶, 会对环境造成污染, 特别是对附近的地表水体或饮用水源造成较大污染。

②医疗废物中有机质在腐败分解时产生各种有毒有害物质, 并散发恶臭气体, 对环境空气造成污染, 对人体健康造成危害。

③医疗废物中的有机物滋生蚊蝇造成疾病传播。

④医疗废物中的利器可能刺伤人体, 导致细菌或病毒直接进入人体, 引起疾病甚至严重的灾难性的后果。

(3) 污水处理站污泥传播风险分析

医院污水处理站产生的污泥含有一定量的细菌和病毒，如不经消毒直接排放，会成为传播疾病的间接途径。

2、风险防范措施

本项目必须将危险废物装入容器内，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准要求的醒目标签，应当使用符合标准的容器盛装危险废物。对固体废物的贮存设施、设备和场所，本项目应加强管理和维护，保证其正常运行和使用。

在收集、贮运过程提出的如下污染防治措施：

①医疗废物必须实施分类收集，先进行灭菌消毒预处理后，用专用医疗废物袋（红色、黑色、黄色），再分类包装。其中：

红色：纱布、棉球、手纸、各类受污染的纤维制品；

黑色：一次性针头，玻璃器皿等；

黄色：注射器及相关塑料制品。

②医疗废物暂存间要远离医疗区及行政区。要安全、不渗漏，有防蚊虫等措施，要作定期清洁、消毒，并在放置区附近有明显警示标识。

③垃圾收集和运输过程中，要做到密封运输，用后要严格清洗消毒。垃圾周转箱要加盖密封，不得使用破损的周转箱，发现有破损，应立即停用，周转箱上应有明显的标志。装卸、运输过程中，要轻拿轻放。垃圾周转箱用后要认真清洗，并严格消毒后方可周转使用。

3、危险废物处置措施要求

（1）危险废物处置措施要求

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本评价针对危险废物收集、贮存、运输、处置等方面提出以下要求：

企业应根据“减量化、资源化、无害化”的原则，结合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等相关要求做好分类收集，采用规范的容器进行分类收集贮存，定期委托有资质单位收集处置。

（2）危险废物的收集、贮存

①根据《危险废物贮存控制标准》（GB18597-2001），危险废物的储存需遵守如下要求：

危险废物需根据废物等不同状态分类存放，置于不同的符合标准的容器内；

禁止将不相容（互相反应）的危险废物置于同一容器内储存；

盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物储存污染控制标准》附录 A 所示的标签。

②危废贮存设施设计原则：

a 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

b 用于存放半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕；

c 设施内要用安全照明设施和观察窗口；

d 定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

③危险废物日常管理要求

为确保本项目危险废物的安全处置，企业应加强对危险废物的日常管理，主要包括以下内容：

a 完善相关台账，做好危险废物情况的记录，记录上必须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库时间及寄售单位名称等。

b 定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

c 根据《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求，对危险废物从产生起直至最终处置的每个环节实行申报、登记、监督跟踪管理，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

（3）危险废物的运输

根据《危险废物转移联单管理办法》中规定，危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划：经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单；企业应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将其到达时间报告接收地环境保护行政主管部门。

运输危险废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏，或者其他防止污染环境的措施。不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒固体废物。对运输固体废物的设施、设备和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。禁止混合运输性质

不相容而未经安全性处置的危险废物。直接从事运输危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作，运输危险废物的单位，应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施，并向当地环保局报告，各级环保部门应当进行检查。

（4）污水处理站风险防范措施

①本项目污水处理站的各处理池及房间地面要做好防渗漏处理，以免废水渗入地表以下，污染地下水。

②污水处理站产生的污泥和栅渣要进行充分的脱水消毒杀菌后，按规定进行处理。

4、应急预案

针对健康环境风险，制定应急处理措施，编制事故应急预案，成立事故应急领导小组，制定应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施，及时找到事故原因，控制污染源头，切断传播途径，恢复正常运行。

因污染物细菌病毒传播而导致发生重大事故，应立即上报有关部门，成立事故应急领导小组，必要时启动社会救援系统，就近调拨专业救援队伍协助处理。

根据以上分析，该项目在运行过程中存在一定的环境风险，其主要风险因素为医疗废物暂存、污水处理站暂停处理废水对周围环境影响。

环境风险是客观存在的，但也是可以避免的。只要强化运行过程的环境管理，是可以将风险降低到最低程度。为了防范事故和减少危害，需制定防范事故的应急预案。当出现事故时，紧急启动应急措施，以控制事故，减少对环境造成的危害。

环境管理与监测计划

环境管理是按照国家和省、市有关环境保护法规、法律政策与标准，进行环境管理，接受地方主管环保部门的监督，制定环保规划和目标。

1. 环境管理机构

根据《国务院关于环境保护工作的决定》中有关建立和健全环保机构的精神，建议项目建成投产后，设专职环保管理人员负责日常环保工作的管理、教育。各级领导对环境污染负有管、防、治的责任。

2. 环保管理机构主要职责

(1)认真贯彻国家和地方有关环保方针、政策、法规、条例，并对执行情况进行监督。

(2)组织实施管理区内人员的环境教育、培训和考核，提高全体员工的环保意识。

(3)建立、健全一套符合本项目的环境保护管理制度，使环保工作有章可循、形成制度化管理。

(4)参与各项环保设施施工质量的检查和竣工验收；监督和检查环保设施的运行和维护。

(5)建立健全企业环保统计等技术档案。

环境管理是按照国家和省、市有关环境保护法规、法律政策与标准，进行环境管理，接受地方主管环保部门的监督，制定环保规划和目标，在住宅建设中应严格执行“节能、节地、节水、治污”的八字方针。

3. 环境监测

企业的环境监测主要任务是对全厂生产过程中所排放的各类污染物进行监测与监督，以达到及时掌握全厂污染源排放情况和厂区环境质量的变化趋势，监督生产安全运行，并配合环境管理工作的改进与完善，经常进行各类环境监测仪器设备的维护、检验等工作，以确保全厂环境监测工作的正常进行，公司应委托有资质单位进行环境监测工作。

4. 监测对象

(1)厂界噪声；

(2)污水站排气筒废气；厂界无组织废气。

(3)污水站出口水质；

5. 监测方法

根据国家环境保护有关规定，并结合本项目的实际运行情况，监测方法及频率按照国家环保总局编制的《环境监测技术规范》进行。

6. 监测计划

(1) 废气监测计划

项目污水处理过程中会产生臭气，在排气筒处处采样，每季度监测一次。

(2) 噪声监测计划

对厂界噪声进行定期监测，每半年一次，每年 2 次。

(3) 废水监测计划

项目污水排入自建的污水处理站，对污水处理站污水进出口水质定期监测。

本项目建设投产后主要监测任务详见表 35。

表 35 监测项目、监测点位及监测频率一览表

监测项目	监测因子	监测点位	监测频率
废气	氨、硫化氢、臭气浓度	厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	每季度一次
	氨、硫化氢、臭气浓度	排气筒出口	每季度一次
噪声	等效声级	厂界外 1m	每半年一次
污水	COD、SS	污水站污水出口	每周一次
	粪大肠杆菌群数		每月一次
	BOD ₅ 、氨氮		每季度一次

7. 监测报告制度

编制监测报告的目的是使环保部门了解环境保护措施的落实情况，并采取必要的保护措施控制计划中没有预见的不利环境影响，及时修订监测计划。监测机构结束每次监测工作后，对原始监测数据进行整理和分析并形成阶段性监测报告，呈交给建设单位，并由建设单位上报环保部门，并逐级上报。

8. 污染物排放管理要求

本项目污染物排放清单详见表 36。

表 36 本项目污染物排放清单

类别	污染源	污染物	排放浓度	排放量	处理措施、效率及运行参数	排污口信息	执行标准
废水	混合废水	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N 粪大肠菌群数	107mg/L 41.1mg/L 32mg/L 1.41mg/L 1700	0.72t/a 0.27t/a 0.21t/a 0.0094t/a	/	厂区污水总排口	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中预处理标准
废气	污水站	氨 硫化氢	0.31kg/a 0.012kg/a		无组织排放	二	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”
		氨 硫化氢	0.558kg/a 0.0216kg/a		集气罩+活性炭吸附	15m 排气筒	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准要求。
噪声	设备	噪声	封闭、减震			GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 1 类、4a 类标准	
固废	生活垃圾		48.69t/a		环卫部门统一收集处理	二	二
	医疗废物		47.75t/a		有资质单位回收处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单	
	栅渣、污泥		0.1t/a				
	废活性炭		0.3t/a				
	废液		0.15t/a				

环境可行性及选址合理性分析

1. 产业政策符合性及建设必要性

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

2. 总体规划符合性

据现场调查，评价区域内不涉及基本农田保护区、地质公园、重要湿地、天然林、生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感区域。项目投产后对区域环境质量影响较小，项目选址合理。

3. 环境影响接受性分析

由工程分析可知，本项目在实施过程中针对废水、废气、噪声、固体废物等各类污染源均采取了先进可靠的污染防治措施，可以实现各类污染物排放浓度及排放量“双达标”排放。对地表水环境、大气环境、声环境以及人居环境影响不大，其影响在环境标准允许范围内，公众可接受。

4. 小结

本工程符合国家现阶段产业政策，工程建成后污染物排放量较小，如能在认真落实本报告表提出的各项污染防治措施后，其主要污染物及噪声排放符合我国及地方有关标准，对环境影响较小。从环境保护和可持续发展的角度看，本项目选址合理，建设可行。

结论及建议

1.工程概况

东北师范大学医院位于长春市人民大街 5156 号，建于 2012 年 1 月，总建筑面积约 5400m²，项目总投资 3498.6986 万元，设置 110 张床位，员工总数 142 人，医务人员 100 人。医院不设置锅炉房，不设置食堂及洗衣房。建院时未办理环评手续，本次环评为补办环评。

2.环境质量现状分析结论

(1) 项目所在区域环境空气中的 SO₂、NO₂、PM₁₀、氨、硫化氢浓度均满足《环境空气质量标准》GB3095-2012 中的二级标准要求，区域环境空气质量良好。

(2) 工程所在区域声环境满足 1 类区标准要求。

(3) 根据监测结果知，本年度，新立城大坝断面的各项监测指标均符合标准，水质类别为 II 类；新立城水库中心断面的各项监测指标均符合标准，水质类别为 III 类；杨家崴子大桥断面的主要超标项目有：氨氮、总磷和化学需氧量，年均值依次超标 1.82 倍、0.93 倍和 0.50 倍；保龙桥断面的主要超标项目有：氨氮和化学需氧量，年均值依次超标 1.71 倍和 0.10 倍；靠山大桥断面的主要超标项目有：氨氮、化学需氧量和总磷，年均值依次超标 1.60 倍、0.17 倍和 0.13 倍。

3.环境影响评价结论

3.1 营运期

(1) 废气

本项目产生的废气主要为污水处理站产生的恶臭。污水处理站产生的臭气由抽风装置统一收集活性炭吸附后经 15m 高的排气筒实现达标排放。污水处理站栅渣、污泥定期进行清掏，以保证处理效果和防止臭气排放不畅而外溢。

本项目污水处理站位于地下，系统封闭运行，恶臭气体通过设备缝隙泄露量极少，再经空气稀释后无组织排放能够满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”要求。

(2) 废水

本项目生活污水及医疗废水经自建污水处理站处理达标后排入市政管网后排入北郊污水处理厂。

(3) 噪声

运营期主要噪声来源为污水站水泵。本项目设备噪声经基础减振、安装隔振垫，吸音、隔声内墙及距离衰减后，至项目边界处噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 1 类区、4a 类区标准要求。对周围声环境影响较小。

（4）固体废物

本项目运营后产生的固体废物主要为职工及患者生活产生的生活垃圾、医疗垃圾、污水处理站栅渣及污泥和实验室废液。生活垃圾由市政环卫部门处理；医疗垃圾由有资质的单位处理；污泥属于危险废物，委托有资质单位进行外运处置；实验室废液、废活性炭暂存在危废暂存间，由有资质单位处理。

4.产业政策符合性分析结论

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

5.选址合理性分析结论

据现场调查，本项目评价区域内不涉及基本农田保护区、地质公园、重要湿地、天然林、生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感区域。项目投产后对区域环境质量影响较小，项目选址合理。

6.总结论

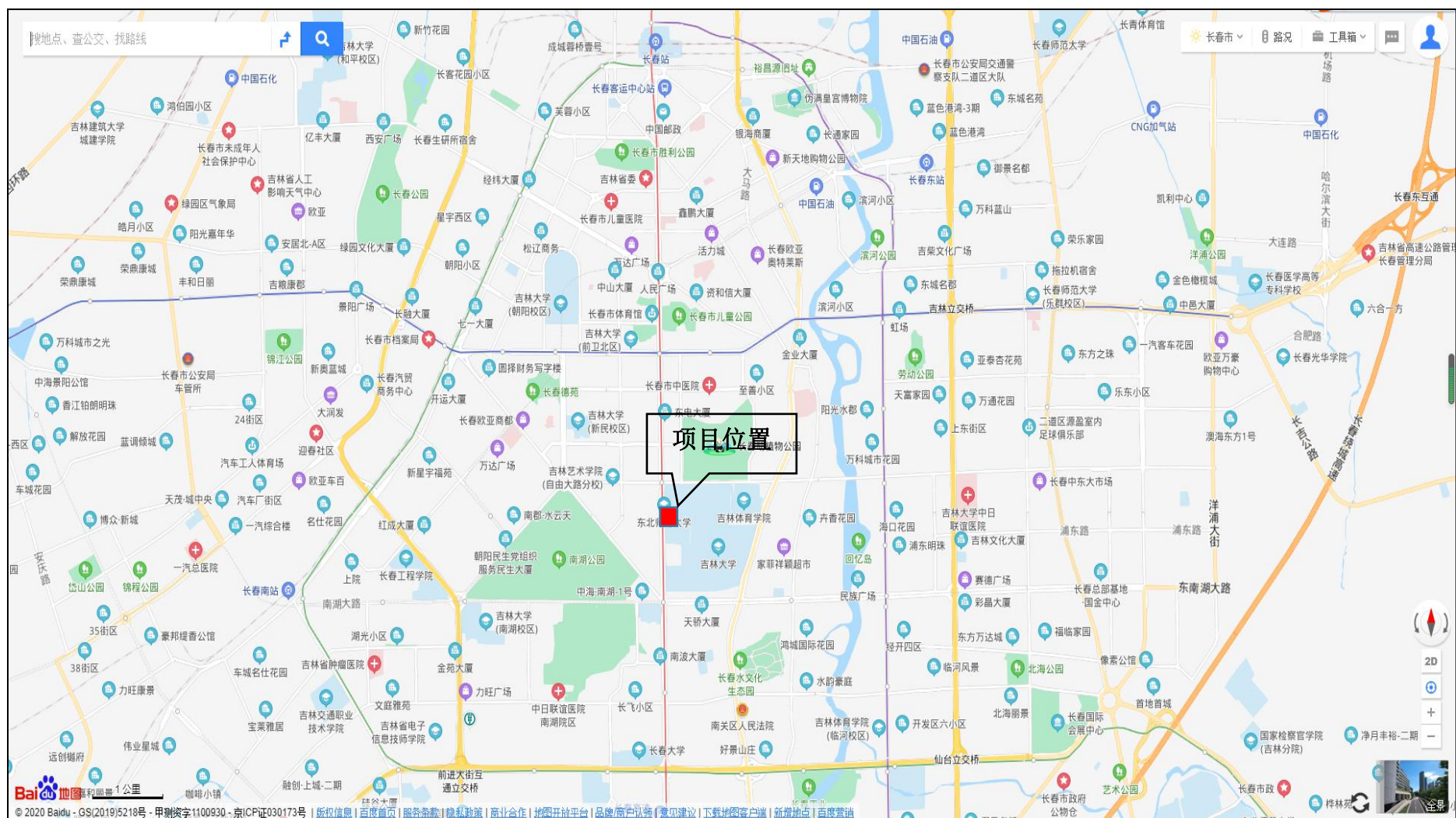
综上所述，项目的建设符合国家产业政策，符合环境功能区划要求，项目所在区域尚有一定环境容量，在采取必要的污染防治措施后，可以实现污染物达标排放，对大气、地表水、声环境产生的影响较小，在严格执行本环评提出的污染治理措施及“三同时”基础上，从环境保护和可持续发展的角度看，本项目选址合理，项目可行。

审批意见：

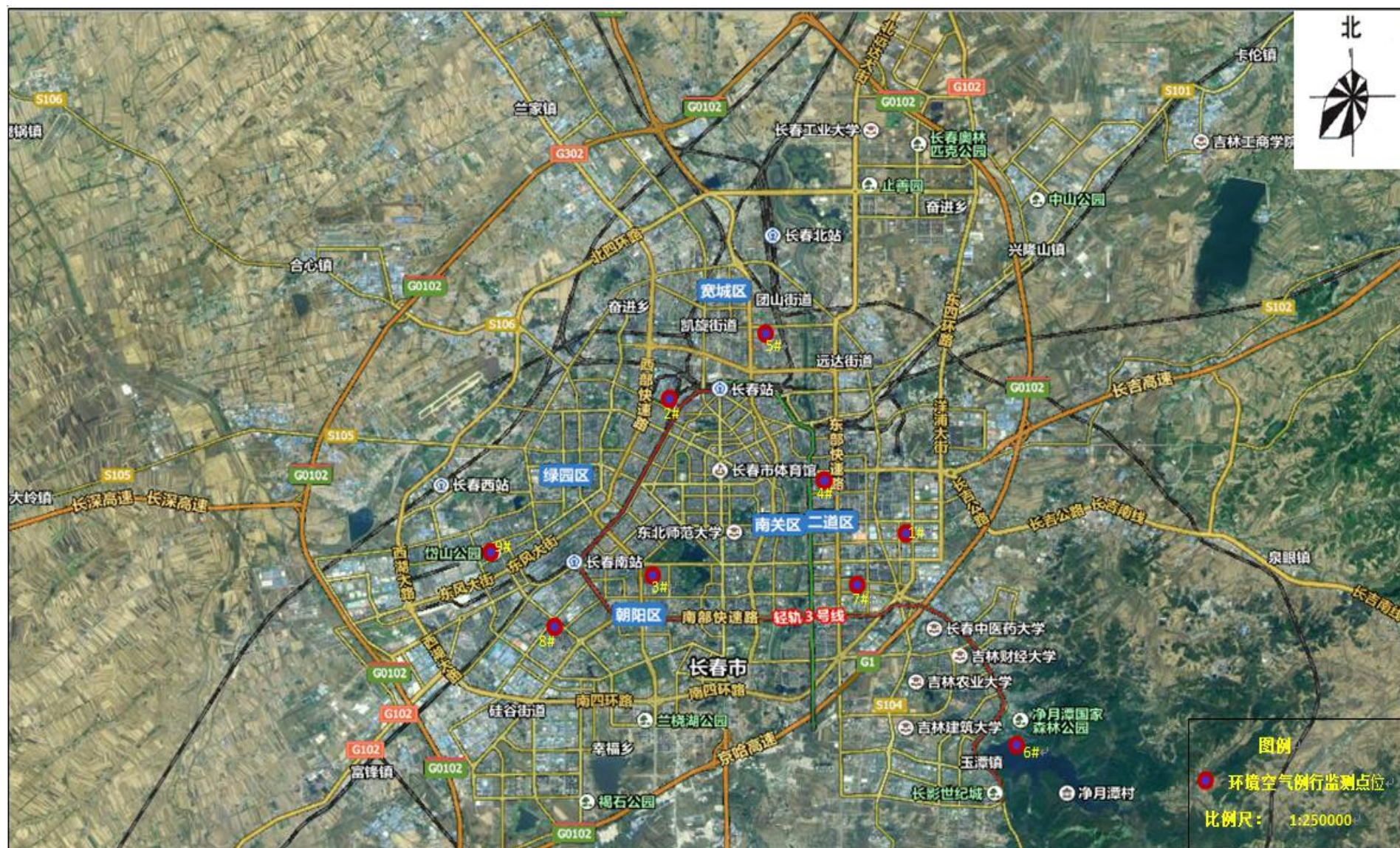
公 章

经办人：

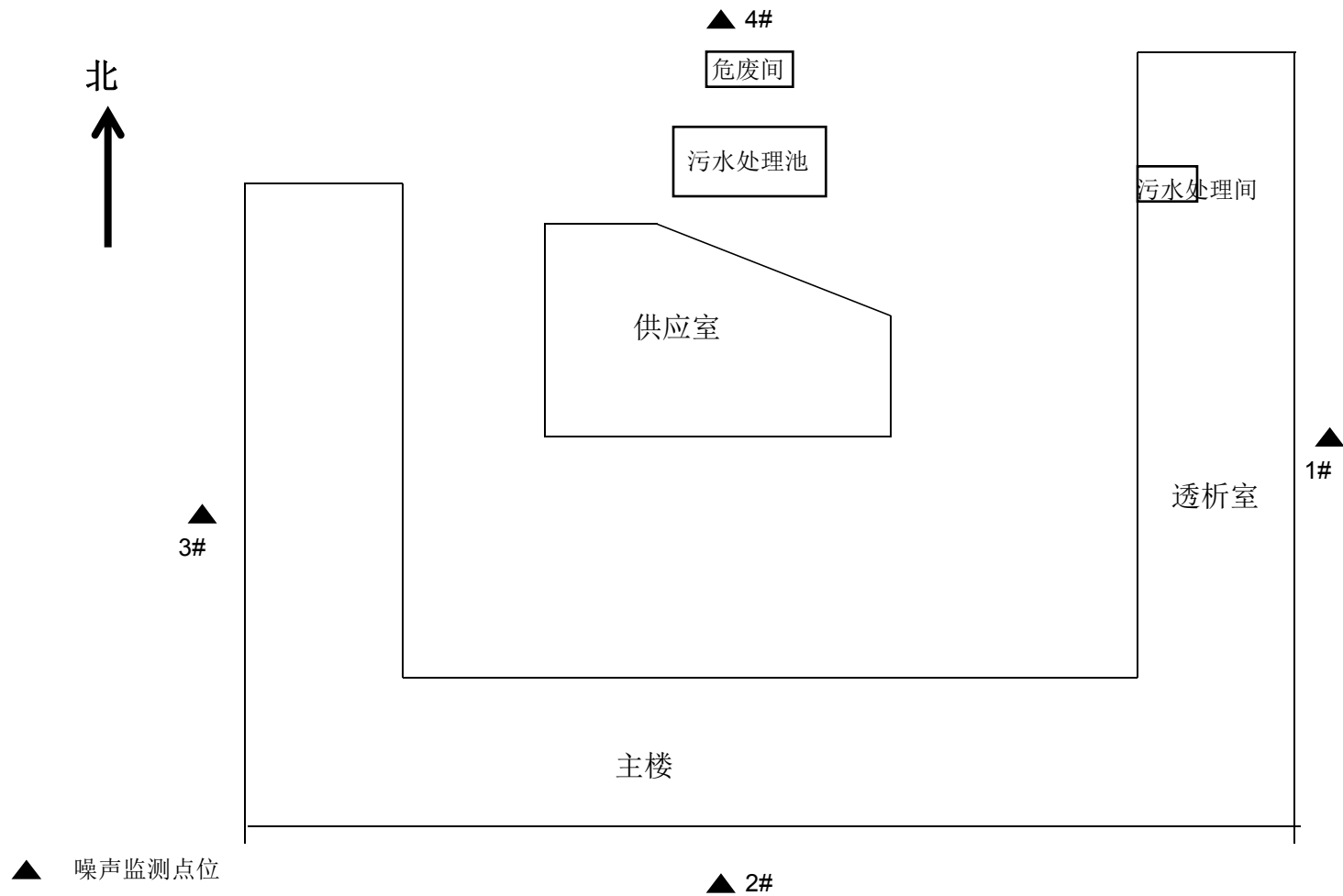
年 月 日



附图 1 项目地理位置图



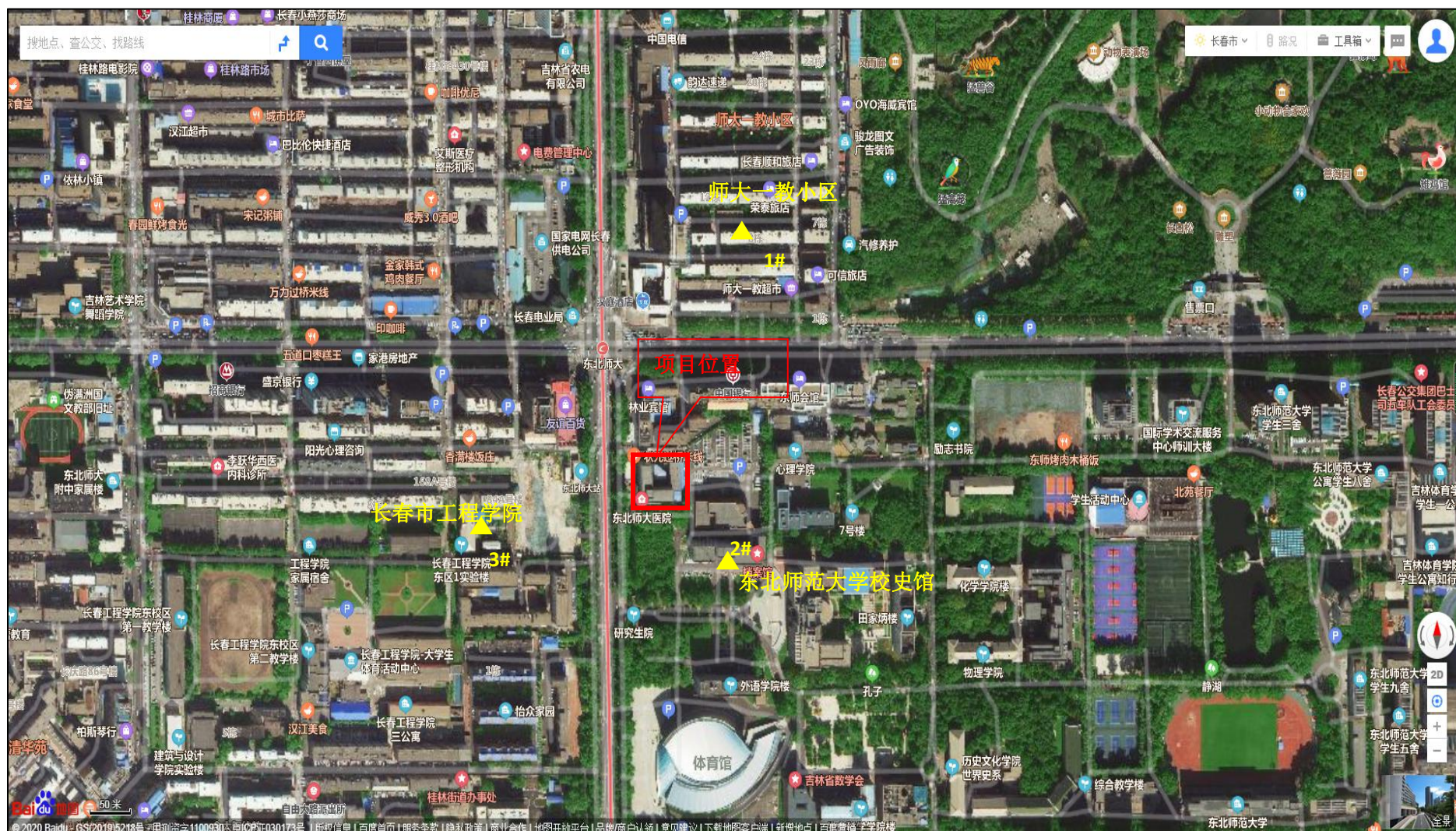
附图 2 项目所在地环境空气监测点位示意图



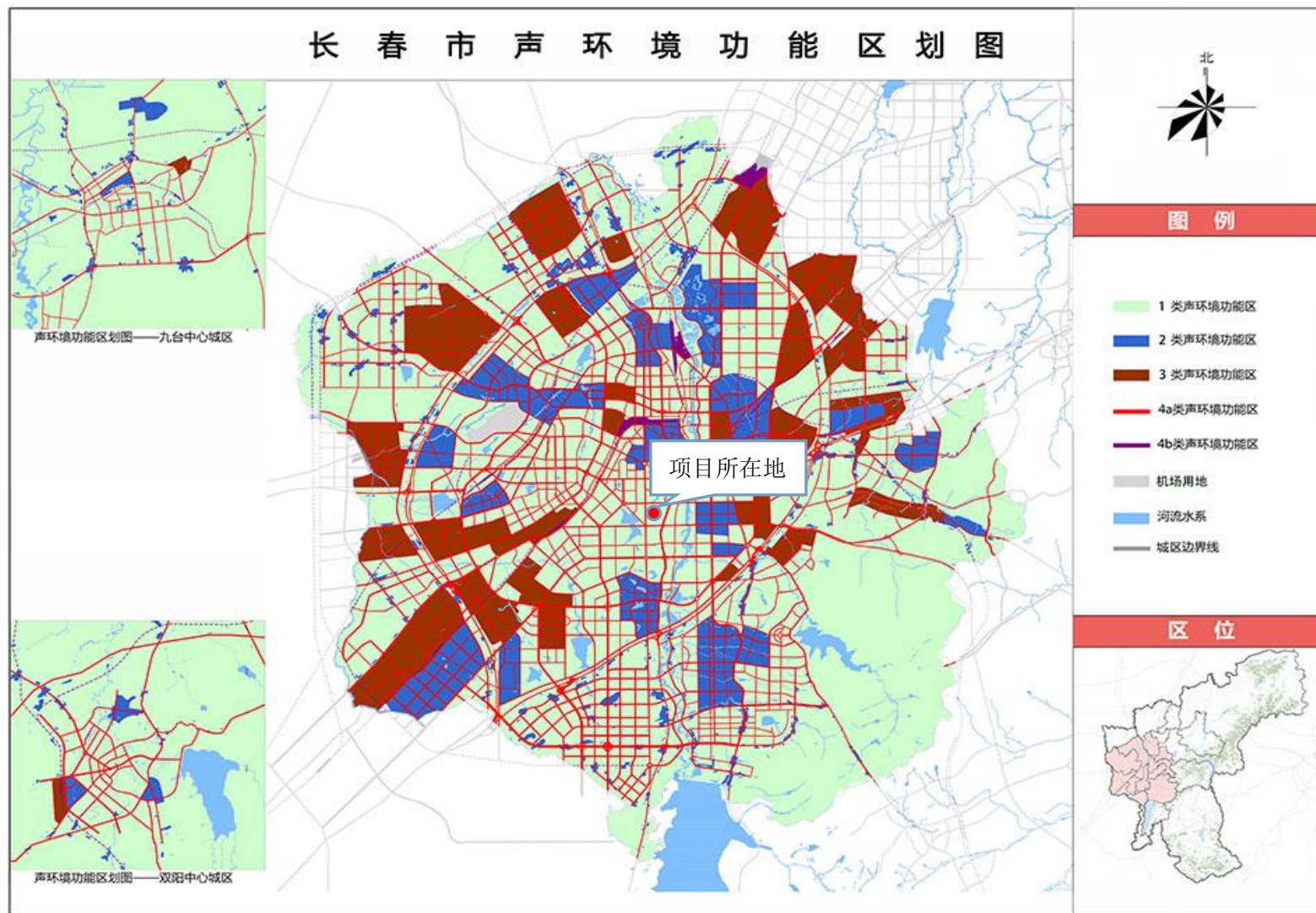
附图3 项目平面布置与噪声监测点位图



附图 4 项目地理位置与环境空气质量现状监测点位图



附图 5 项目地理位置与周边环境目标分布情况示意图



附图 6 长春市声环境功能区划图



170712050023

编号： CCYB-20200821-016

检测 报 告

项目名称： 东北师范大学医院建设项目

委托单位： 东北师范大学医院

检测类别： 委托检测

样品类别： 噪声



吉林省赢帮环境检测有限公司

地址：长春市高新开发区锦湖大路1577号 邮政编码：130022

电话：0431-89246618

传真：0431-89246618



说 明

1. 本检测报告仅对本委托项目负责。
2. 检测工作依据有关法规、协议和技术文件进行。
3. 未经本公司书面批准，不得复制本检测报告。
4. 本检测报告如有涂改、增减无效，未加盖计量认证章、公章和骑缝章无效，无授权签字人签字无效。
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. 未经本公司书面批准，本检测报告及我公司名称，不得用于产品标签、广告、评优及商品宣传。
7. 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。
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。
9. 本报告分为正副本，正本交客户，副本存档。
10. 本报告不作为仲裁、诉讼、产品鉴定等依据。
11. 本检测报告仅对产品标识标签的完整性、规范性进行核查，不对产品的实物与标识标签内容的真实性进行检验检测。

一、检测基本情况

委托单位：东北师范大学医院
项目名称：东北师范大学医院建设项目
项目地理位置：长春市人民大街 5156 号
检测项目：噪声：等效 A 声级。
采样日期：2020 年 08 月 20 日
检测日期：2020 年 08 月 20 日
采样人员：崔成成、黄建阳

二、气象条件

监测时间	天气状况	气温(℃)	气压(kPa)	相对湿度(%)	风速(m/s)	风向
2020.08.20	晴	20	100.3	43	1.3	东北风

三、采样规范

项目	采样规范
噪声	《声环境质量标准》GB3096-2008

四、检测依据方法及检出限

项目	检测方法	检出限	单位
噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	--	dB(A)

五、检测仪器

检测项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号
噪声	声级计	AWA6228+	S-SJJ-02

六、检测结果

表 1 噪声检测结果

监测日期	监测点位	检测结果 dB(A)	
		昼间	夜间
2020.08.20	1#厂界东侧 1m	52	41
	2#厂界南侧 1m	53	42
	3#厂界西侧 1m	51	40
	4#厂界北侧 1m	53	43

(以下空白)



编制：周荣
日期：2020.08.21

审核：曲冬瑞
日期：2020.08.21

签发：张俊
日期：2020.08.21



170712050023

编号： CCYB-20200909-009

检测报告

项目名称： 东北师范大学医院建设项目

委托单位： 东北师范大学

检测类别： 委托检测

样品类别： 环境空气



吉林省赢帮环境检测有限公司

地址： 长春市高新开发区锦湖大路1357E号

邮政编码： 130022

电话： 0431-89246618

传真： 0431-89246618



说 明

1. 本检测报告仅对本委托项目负责。
2. 检测工作依据有关法规、协议和技术文件进行。
3. 未经本公司书面批准, 不得复制本检测报告。
4. 本检测报告如有涂改、增减无效, 未加盖计量认证章、公章和骑缝章无效, 无授权签字人签字无效。
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. 未经本公司书面批准, 本检测报告及我公司名称, 不得用于产品标签、广告、评优及商品宣传。
7. 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。
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。
9. 本报告分为正副本, 正本交客户, 副本存档。
10. 本报告不作为仲裁、诉讼、产品鉴定等依据。
11. 本检测报告仅对产品标识标签的完整性、规范性进行核查, 不对产品的实物与标识标签内容的真实性进行检验检测。



一、检测基本情况

委托单位: 东北师范大学
项目名称: 东北师范大学医院建设项目
项目地理位置: 长春市人民大街 5156 号
检测项目: 环境空气: H ₂ S、NH ₃
采样日期: 2020 年 09 月 02 日-2020 年 09 月 08 日
检测日期: 2020 年 09 月 02 日-2020 年 09 月 08 日
采样人员: 田铎、黄建阳

二、气象条件

监测时间	天气状况	气温(℃)	气压(kPa)	相对湿度(%)	风速(m/s)	风向
2020.09.02	多云	22	100.2	43	1.4	西南风
2020.09.03	多云	16	100.8	42	1.3	西北风
2020.09.04	多云	18	100.3	45	1.2	西南风
2020.09.05	多云	21	100.4	43	1.3	西南风
2020.09.06	多云	22	100.1	41	1.5	南风
2020.09.07	多云	19	100.5	42	1.3	东北风
2020.09.08	多云	16	100.2	45	1.1	西北风

三、采样规范

项目	采样规范
环境空气	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ194-2017

四、检测依据方法及检出限

项目	检测方法	检出限	单位
H ₂ S	亚甲基蓝分光光度法(B)《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 第三篇 第一章 十一 (二)	0.001	mg/m ³
NH ₃	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01	mg/m ³

五、检测仪器

检测项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号
H ₂ S、NH ₃	紫外可见分光光度计	UV-5100 型	S-ZWGD-02

六、检测结果

表 1 环境空气检测结果

监测日期	1#项目所在地	
	H ₂ S	NH ₃
2020.09.02	0.001L	0.01L
2020.09.03	0.001L	0.01L
2020.09.04	0.001L	0.01L
2020.09.05	0.001L	0.01L
2020.09.06	0.001L	0.01L
2020.09.07	0.001L	0.01L
2020.09.08	0.001L	0.01L

说明：检测结果低于检出限，报检出限加 L
 （以下空白）



编制: 周来
 日期: 2020.09.09

审核: 曲冬瑞
 日期: 2020.09.09

签发: 张 媛
 日期: 2020.09.09

医疗废物清运处置协议

甲方(以下简称甲方):长春市环卫医用废弃物处理有限公司

乙方(以下简称乙方):东北师范大学医院(长春市南关区南岭社区卫生服务中心)及净月校区卫生所

根据国务院《医疗废物管理条例》、卫生部《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、长春市发改委下发的《关于医疗废物处置收费标准的批复》以及长春市卫生局、长春市环保局联合下发的《关于统一处理医用固体废弃物的通知》,甲、乙双方本着平等、互利的原则,就清运处置医疗废物事宜达成如下协议:

一、甲方对乙方所产生的医疗废物进行清运和处置。

二、本服务期限自 2020 年 01 月 01 日起至 2020 年 12 月 31 日止。

三、在协议有效期内,甲方是为乙方处理医疗废物的唯一机构,乙方不得再向第三方委托同类业务。

四、甲方责任与义务:

应按照《医疗废物管理条例》和《医疗废物集中处置技术规范》的要求:

1、甲方负责对乙方所产生的固体医疗废物进行清运和处置。

2、具体清运时间由甲、乙双方协商确定。

3、甲方清运人员应与乙方指定专人进行医疗废物交接工作等事宜,并现场填写《转移联单》和《医疗废物运送登

五、乙方责任与义务:

应按照《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的规定要求:

1、指定专人负责对所产生的固体医疗废物按照国家有关法律、法规的规定,进行分类收集,分置于专用包装物内。

2、由专人运送至暂存地点。

3、安排专人负责与甲方人员进行医疗废物的交接工作,并现场填写《转移联单》和《医疗废物运送登记卡》等相关事宜。

4、产生单位设立医疗废物暂存区应远离医疗区、食品加工区、人员活动区和生活垃圾存放场所,方便医疗废物运送人员及运送工具、车辆的出入。医疗废物交接人员应提前做好准备等待清运,如车到医疗废物暂存处无人配合,发生漏接由乙方负责。

5、应保障装有医疗废物的专用包装物的完整清洁,不得有液体泄露及利器外置的状态。如有上述现象,甲方将有权拒绝清运医疗废物,由此造成的一切后果由乙方承担。

6、乙方未经甲方同意许可下,乙方不得代收其他医疗机构产生的医疗废物。如有上述违规行为,甲方有权直接上报相关管理部门予以相应处罚,并责令停止该项违规行为。由乙方承担合同总额 20% 的违约金,并赔偿甲方因此造成的损失。

7、若乙方经营状况有变,如经营地址变更、经营人变更、暂停营业等,应提前 10 日内,以书面形式向甲方通报,以便甲方可以合理安排相关事宜。

六、医疗废物处置费用:

1、缴费标准按长春市发改委下发《关于医疗废物处置收费标准的批复》(长发改审批字【2015】368 号)文件执行。

2、本服务期乙方应向甲方缴纳医疗废物处置费 30,000.00 (大写:叁万元整)元,一次性缴交。

七、违约责任

1、如甲方违约,乙方有权拒付处置费或向相关部门投诉;如乙方违约,甲方有权停止为乙方服务或向上级主管部门申诉。合同期限届满后,同等条件下甲方有优先续约权。

2、乙方应在收到发票后 5 个工作日内向甲方支付处置费。如乙方拖欠处置费超过 10 日,须按每日 0.3% 违约金,拖欠超过 30 日,甲方有权停止服务直至乙方足额支付处置费之日止,且停止服务时间不从服务期中扣除,停止服务所造成的一切后果由乙方承担。

八、其它

1、协议中未尽事宜,甲、乙双方另行协商解决。如出现纠纷可诉至甲方所在地人民法院依法审理。

2、本协议一式贰份,甲、乙双方各执壹份,双方签字并盖章后生效,具有同等法律效力。

甲方(签章):

单位地址:长春市南湖科技开发区隆北村张家粉坊

开户银行:交行吉林省分行营业部

帐号:221000660018150049746

联系电话:0431-89232377

签订时间:2020 年 1 月 1 日

乙方(签章):

单位地址:

开户银行:

帐号:

联系电话:

签订时间:2020 年 1 月 1 日

合 同 书

合同编号: QTHB-DBSFDXYY-20200212-01

甲方: 东北师范大学医院

乙方: 吉林省晴天环保科技处理中心有限公司

根据《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国环境保护法》及相关配套法律规定,乙方接受甲方委托负责处置甲方在生产、经营过程中所产生的固体、液体危险废物,甲、乙双方为了明确各自所负责任及义务,在符合法律法规的基础上达成如下协议,以兹双方共同遵守:

一、乙方资质、技术标准、合同有效期:

(1)乙方必须具有国家环保机关颁发的危险废物处理处置和综合利用经营许可证,并具备危险废物处理能力的法人企业。

(2)甲方必须在每次运货前向乙方提供危险废物运输预约,提前三天电话预约,以确保乙方采用最有效的处置方法使危险废物最终得到无害化处理。

(3)合同期限:本协议自双方签字确认之日起,有效期2020年1月1日至2020年12月31日止。生效后三个月内应当完成网上申报。

二、危险废物的包装、集中和运输:

(1)甲方负责按照相关规范的要求对危险废物进行包装(由甲方准备包装物),并在甲方的安全地点集中后通知乙方或定时由乙方派出运输车辆到甲方指定的危险废物集中地点进行运输。

(2)危险废物的装运:

在乙方确认危险废物包装完好的情况下,甲方的工作人员负责配合乙方在甲方的危险废物集中地点将危险废物装入乙方运输车辆内。在甲方危险废物集中地点及厂区内的环境安全由甲方负责,乙方运输车辆离开甲方厂区之后的安

全责任由乙方负责。

(3) 危险废物的包装及包装要求:

危险废物用防渗漏容器盛装, 危险化学品、剧毒化学品(固体)箱内衬三层防酸塑料, 瓶与瓶之间用泡沫或纸类隔离再用纸箱、木箱或专用包装箱等装好后用宽胶带密封(固、液体分别包装)。化学试剂、洗液等液体用防酸塑料桶或玻璃容器盛装, 甲方应确保所有危险废物的包装无泄漏, 保证其包装安全适于运输并承担与此相关的责任; 如有泄漏情况, 乙方有权拒绝接收此批废物。

(4) 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定, 危险废弃物的包装物应同危险废弃物一同销毁, 以免造成二次污染, 因此, 如危险废物的实际数量和甲方所报的数量有差距, 在甲方装车之前, 由双方代表再次现场称重之后确认的实际称重数量为准。

三、危险废物统计用表:

废物名称	废物类别	废物代码	预计年产量	单位	经营许可证号
化验室废液	HW49	900-047-49		千克	2201130128
废水处理污泥	HW01	831-001-01		千克	2201130128

(1) 当甲方工艺发生变动, 导致危险废物成分发生变化时, 及时书面通知乙方, 否则造成的一切后果由甲方负责。

(2) 合同生效后三个月内, 甲方严格按照上表中的废物名称及代码完成转移计划申报工作。

(3) 甲方在未完成危险废物申报工作, 导致危险废物不能在本年度及时处置的, 由此产生的所有责任由甲方承担, 与乙方无关。

(4) 甲方预约运输危险废物时应确保双方合同在有效期内, 并已完成应申

报的全部环保手续；如未完成，有可能无法预约或者转移危险废物，由此产生的所有责任由甲方承担，与乙方无关。

(5) 甲方应当在每年的 1-3 季度提前 10 天、第 4 季度提前 30 天预约运输危险废物；否则有可能造成 12 月份运输紧张，乙方不能及时运输，从而导致甲方的危险废物需要超期暂存，由此产生的所有责任由甲方承担，与乙方无关。

四、危险废物处置费用的支付和结算方式：

(1) 双方签订合同后，乙方负责安排车辆运输危险废物，提供增值税发票（处置税率 13%，运输税率 9%，如国家有新规定时，按新标准执行）。甲方应在 10 个工作日内将处置费用转入乙方账户，款到后乙方提供环保联单并协助甲方办理环保备案。

(2) 甲方向乙方支付的废物处置费用为按双方实际处置数量结算费用（计算方式），单价执行附表 2 报价单，若国家对医疗、危险废物的收费有新的规定时，甲、乙双方按新标准执行。乙方每次拉运废物的重量，由甲、乙双方共同计量。

(3) 双方每次确认乙方实际运输应处置的废物数量，乙方开具有效发票后十个工作日内，甲方一次性结算当次处置费用，支付存入乙方指定银行账户。如甲方没有及时存款，乙方有权采取停止接收、运输、处理废物等措施，继而所产生的相应责任由甲方负责。如甲方逾期付款，则按照应付款额每月 2% 计算违约金；逾期超过 15 天的，乙方有权解除本合同，继而所产生的相应责任由甲方负责。

五、违约责任：

合同生效后双方应严格按《中华人民共和国合同法》的规定执行合同所约定的各项条款，如有违约按《中华人民共和国合同法》及相关法律规定承担违

约责任。

六、合同的修改、续签与终止：

(1) 合同的修改：本合同在有效期内，如遇有特殊情况需对合同条款进行修改时，双方应在符合法律规定及客观条件的前提下，经协商一致后可对合同条款进行修改和补充，合同条款修改协议为本合同的组成部分，具有同等法律效力。双方在未对合同修改条款达成一致的书面协议前，应仍按本合同执行。

(2) 合同的终止：本合同期限届满前甲方未提出续签合同要求时，该合同期限届满时终止。

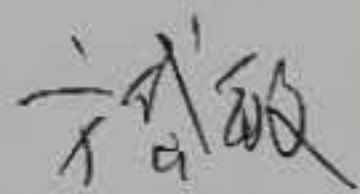
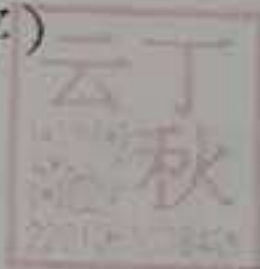
(3) 合同的提前终止：在合同有效期内如遇有特殊情况，甲、乙任何一方提出要求终止合同时，须提前一个月通知对方，终止条款经双方确认后方可执行。

七、解决合同纠纷方式：

本合同在履行过程中发生争议时，双方应先本着诚意及友好协商的原则解决，协商不成时，可通过诉讼方式解决争议，受理诉讼的法院为乙方所在地有管辖权的人民法院。

八、附则：本合同一式陆份，甲方持肆份、乙方持贰份。本协议经双方盖章、签字后生效。

九、其他（※※※发票信息）

东北师范大学医院		吉林省晴天环保科技有限公司	
地 址	长春市人民大街 5156 号	地 址	吉林省长春市九台区苇子沟镇大苇村六队
联 系 人	黄君家	经 理	丁秋云 15044041700
		网上申报	范忠凯 18946525757 0431-80811769
电 话	85097835 8357	预约运输	杜春红 17808060902
		财 务	刘 敏 18686533593
电子邮箱	446571305@qq.com	电子邮箱	3389145982@qq.com
开户银行	工商银行自由大路支行	开户银行	长春发展农村商业银行股份有限公司自由大路支行
账 号	4200221409000102949	账 号	0710616051015200005007
税 号	12100000423202747Q	税 号	91220181MA144MXB4F
甲方：（公章） 		乙方：（公章） 	
法人或代理人：（签字） 		法人或代理人：（签字） 	

注：1、合同中所有附件与合同具有同等法律效力。

附件：1、运输协议 2、报价单 3、保密协议

二〇一九年空气环境质量状况

二〇一九年,按照《2019年吉林省生态环境监测工作要点》、《2019年吉林省生态环境监测工作方案》(吉环办字〔2019〕23号)、《2019年长春市生态环境监测工作方案》(长环管〔2019〕31号)的要求,对空气环境中的二氧化硫、二氧化氮、细颗粒物、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧、降尘、硫酸盐化速率和大气降水等九项指标进行了例行监测。

二氧化硫、二氧化氮、细颗粒物、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧的监测点位分别是第一食品厂、客车厂、邮电学院、劳动公园、园林处、净月植物园、经开环卫处、高新区管委会、岱山公园;降尘、硫酸盐化速率的监测点位分别为第一食品厂、客车厂、邮电学院、劳动公园、园林处、净月植物园;对照点位为屯湾子水库。大气降水的监测点位分别为监测站和气象站。

二氧化硫、二氧化氮、细颗粒物、可吸入颗粒物、一氧化碳和臭氧六项指标采用空气自动监测系统每日进行监测,降尘和硫酸盐化速率两项监测指标按月频率监测,每月28±2天。大气降水为逢雨(雪)监测。

一、综述

2019年我市空气环境中细颗粒物(PM_{2.5})、可吸入颗粒物(PM₁₀)、二氧化硫(SO₂)和二氧化氮(NO₂)年均值分别为38μg/m³、64μg/m³、11μg/m³和34μg/m³;一氧化碳(CO)的年24小时平均第95百分位数为1.3mg/m³;臭氧(O₃)的年日最大8小时平均第90百分位数为134μg/m³。六项主要污染物中,可吸入颗粒物、二氧化硫和二氧化氮的年均值符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中年平均二级标准的要求;一氧化碳的年24小时平均第95百分位数符合24小时的二级标准,臭氧的年日最大8小时平均第90百分位数符合日最大8小时平均二级标准。除PM_{2.5}外,其余各项监测指标的年均值均符合国家日平均二级标准。与去年相比,各监测指标浓度互有升降。

2019年,我市环境空气质量共监测天数为365天,有效监测天数为365天。其中,空气质量优良天数306天,优良率达83.8%;三级轻度污染以上天数59天,其中出现5天五级重度污染以上天气,占总监测天数的1.4%。

也就是说在过去的一年中,广大市民有306天生活在空气质量达标的优良空气环境中。空气质量四级(轻度污染)以上天气主要分布在冬季采暖期和春季大风期,而空气质量一级(优)则主要分布在夏、秋两季。全年有84天,我市空气环境中首要污染物为细颗粒物(PM_{2.5}),首要污染物比重为35.0%。

与上年度相比,我市空气质量优良天数减少16天,优良天数比例下降了6.6个

日分点。空气质量与去年相比有所下降，主要污染物为细颗粒物（PM_{2.5}），平均值超过国家空气质量二级标准 0.09 倍。

二、监测结果

2019 年，环境空气 9 项监测指标共获得有效监测数据 23208 个。监测结果详见表 1、表 2。监测结果分述如下：

1、二氧化硫 全年共获得有效监测数据 3608 个，其中对照数据 365 个，控制数据 3243 个，超标个数为 0 个，日均值超标率为 0.00%。

全年四个季度之中，一季度污染最重，季均值为 20g/m³；其次是四季度，季均值为 14g/m³；二、三季度污染较轻。

2019 年，我市 SO₂ 年日均值为 11μg/m³，符合国家年平均二级标准的要求，与上年度相比下降了 5μg/m³。

2、二氧化氮 全年共获得有效监测数据 3602 个，其中对照数据 365 个，控制数据 3237 个，超标个数为 37 个，超标率为 1.14%。

全年四个季度中，污染最重的是二季度，季均值为 40μg/m³，其次是四季度，季均值为 39μg/m³，二、三季度污染较轻。从日均值超标情况看，四季度 30 次超标，超标率为 3.68%；一季度 7 次超标，超标率为 0.88%。

2019 年，我市 NO₂ 年日均值为 34μg/m³，符合国家年平均二级标准的要求，与上年度相比下降了 1μg/m³。

3、细颗粒物 全年共获得有效监测数据 3567 个，其中对照数据 365 个，控制数据 3202 个，超标数 341 个，日均值超标率为 10.65%。

全年四个季度中，二季度污染最重，季均值为 66μg/m³，超出国家日均值二级标准 0.89 倍；其次是四季度，季均值为 43μg/m³，超出国家日均值二级标准 0.23 倍。从日均值超标情况看，二季度 248 次超标，超标率为 31.47%；三季度 2 次超标，超标率为 0.25%；四季度 91 次超标，超标率为 11.30%。

表 1 二〇一九年空气中主要污染物监测结果统计表 单位：μg/m³

时间	项 目	二氧 化硫	二氧 化氮	细颗 粒物	可吸入 颗粒物	一氧 化碳	臭氧	降 尘	硫酸盐 化速率
	统 计 量								
一 季 度	样 品 数	798	793	788	793	798	780	18	18
	超 标 数	0	7	248	95	0	2	15	—
	超标率%	0.00%	0.88%	31.47%	11.98%	0.00%	0.26%	83.3	—
	季 均 值	20	40	66	96	1.5	90	17.4690	0.15
	超标倍数	未超标	未超标	0.89	0.37	未超标	未超标	0.61	—
二 季 度	样 品 数	812	808	794	799	810	791	18	18
	超 标 数	0	0	2	44	0	89	15	—
	超标率%	0.00%	0.00%	0.25%	5.51%	0.00%	11.25%	83.3	—
	季 均 值	6	30	25	60	0.7	160	16.7948	0.15
	超标倍数	未超标	未超标	未超标	未超标	未超标	未超标	0.61	—
	样 品 数	817	820	815	817	824	816	18	18

三季度	超标数	0	0	0	0	0	18	15	—
	超标率%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.21%	83.3	—
	季均值	4	27	18	39	0.9	138	16.4475	0.15
	超标倍数	未超标	未超标	未超标	未超标	未超标	未超标	0.56	—
四季度	样品数	816	816	805	807	812	809	18	18
	超标数	0	30	91	40	0	10	15	—
	超标率%	0.00%	3.68%	11.30%	4.96%	0.00%	1.24%	83.3	—
	季均值	14	39	43	64	1.5	76	16.0941	0.15
全年	样品数	3243	3237	3202	3216	3244	3196	72	72
	超标数	0	37	341	179	0	119	60	—
	超标率%	0.00%	1.14%	10.65%	5.57%	0.00%	3.72%	83.3	—
	年均值	11	34	38	64	1.3	134	16.7013	0.15
备注	超标倍数	未超标	未超标	0.09	未超标	未超标	未超标	0.58	—
	1.样品数和超标率的统计均不包括对照点的值。								
	2.降尘的评价标准为对照点均值加上7吨。降尘单位： $t/km^2 \cdot 月$ 。								
	3.一氧化碳单位： mg/m^3 ；硫酸盐化速率单位： $SO_3 mg/100cm^2 \cdot 碱片 \cdot 日$								
	4.二氧化硫、氮氧化物、细颗粒物、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧的评价标准：季均值采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中日平均二级标准；年均值采用年平均二级标准。								

2019年，我市 $PM_{2.5}$ 年日均值为 $38\mu g/m^3$ ，超出国家年平均二级标准的0.09倍，与上年度相比上升了 $5\mu g/m^3$ ，细颗粒物仍是我市空气中的首要污染物。

表2

二〇一八年与二〇一九年空气环境主要监测指标对比表

单位： $\mu g/m^3$

项 目	统 计 量	时 间				
		年 度	一季度	二季度	三季度	四季度
二 氧 化 硫	2019 年	20	6	4	14	11
	2018 年	36	7	4	17	16
二 氧 化 氮	2019 年	40	30	27	39	34
	2018 年	40	34	29	39	35
细 颗 粒 物	2019 年	66	25	18	43	38
	2018 年	51	31	17	34	33
可吸入颗粒物	2019 年	96	60	39	64	64
	2018 年	73	72	41	61	61
一 氧 化 碳	2019 年	1.5	0.7	0.9	1.5	1.3
	2018 年	1.6	1.0	0.8	1.3	1.3
臭 氧	2019 年	90	160	138	76	134
	2018 年	106	172	122	78	133
降 尘	2019 年	17.469	16.795	16.448	16.094	16.701
	2018 年	17.397	17.512	16.720	16.681	17.078
硫酸盐化速率	2019 年	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
	2018 年	0.23	0.20	0.14	0.17	0.18
备 注	1、降尘单位：吨/平方公里·月 2、硫酸盐化速率单位：SO ₃ mg/100cm ² ·碱片·日 3、一氧化碳单位：mg/m ³					

4、可吸入颗粒物 全年共获得有效监测数据3581个，其中对照数据365个，控制数据3216个，超标数179个，日均值超标率为5.57%。

全年四个季度中，一季度污染较重，季均值为 $96\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，超出国家日均值二级标准的0.37倍；二、三、四季度的季均值分别为 $60\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $39\mu\text{g}/\text{m}^3$ 和 $64\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。从日均值超标情况看，一季度95次超标，超标率为11.98%；二季度44次超标，超标率为5.51%；四季度40次超标，超标率为4.96%。

2019年，我市 PM_{10} 年日均值为 $64\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，符合国家年平均二级标准的要求，与上年度相比上升了 $3\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

5、一氧化碳 全年共获得有效监测数据3609个，其中对照数据365个，控制数据3244个，超标数0个。

2019年，我市CO年24小时平均第95百分位数为 $1.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合国家24小时二级标准，与上年度保持不变。

6、臭氧 全年共获得有效监测数据3561个，其中对照数据365个，控制数据3196个，超标数119个，日均值超标率为3.72%。

全年四个季度中，二季度污染最重，季均值为 $160\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其次是三季度，季均值为 $138\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，四季度污染最轻，季均值为 $76\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。从日均值超标情况看，一季度2次超标，超标率为0.26%；二季度89次超标，超标率为11.25%；三季度18次超标，超标率为2.21%；四季度10次超标，超标率为1.24%。

2019年，我市 O_3 年日最大8小时平均第90百分位数为 $134\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，符合国家年日最大8小时平均二级标准，与上年度相比上升了 $1\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

7、降尘 全年获得有效监测数据84个，其中对照数据12个，控制数据72个，超标数为60个，超标率为83.33%。年均值为16.7013吨/平方公里·月，超标0.58倍。

全年四个季度中，一季度降尘量最高，季均值为17.4690吨/平方公里·月，超标0.61倍；其次为二季度，季均值为16.7948吨/平方公里·月，超标0.61倍；四季度降尘量最小，季均值为16.0941吨/平方公里·月，超标0.56倍。

8、硫酸盐化速率 全年共获得有效监测数据84个，其中对照数据12个，控制数据72个，年均值为 $0.15\text{SO}_3\text{mg}/100\text{cm}^2\cdot\text{碱片}\cdot\text{日}$ 。

四个季度的季均值均为 $0.15\text{SO}_3\text{mg}/100\text{cm}^2\cdot\text{碱片}\cdot\text{日}$ 。

9、大气降水 全年采集大气降水样品132个，获得有效监测数据1512个，年均值为6.96，全年未出现酸性降水。监测结果说要见表3。

表3 二〇一九年大气降水中主污染物监测结果统计表 单位： mg/m^3

项目	PH	电导率	SO_4^{2-}	NO_3^-	F^-	Cl^-	NH_4^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Na^+	K^+
样品数	132	132	124	124	124	124	124	124	124	124	124
年均值	6.96	2.63	2.25	2.88	0.05	0.57	1.64	1.41	0.18	0.20	0.22

综上，2019年我市空气环境质量中可吸入颗粒物、二氧化氮和二氧化硫的年平均浓度均符合国家年平均二级标准的要求；一氧化碳的年24小时平均第95百分位数符

合 24 小时的二级标准；臭氧的年日最大 8 小时平均第 90 百分位数符合日最大 8 小时平均二级标准。细颗粒物和降尘的年均值超出相关标准的要求，是空气环境中的主要污染物。

2020 年 1 月 16 日

二〇一九年，按照《2019年吉林省生态环境监测工作要点》、《2019年吉林省生态环境监测方案》（吉环办字〔2019〕23号）、《2019年长春市生态环境监测工作方案》（长环管〔2019〕31号）的要求，对辖区内的饮用水源地、河流、湖库的水质状况进行了例行监测，现将监测结果报告如下：

一、水质评价指标及标准

依据原环境保护部《地表水环境质量评价办法（试行）》（环办〔2011〕22号）的要求，水源地及地表水环境质量状况评价标准为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，评价指标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中除水温、总氮、粪大肠菌群以外的21项指标。总氮、粪大肠菌群作为参考指标单独评价（河流总氮除外）。

地表水水质目标达标情况，是依据吉林省环境保护厅《关于印发吉林省所涉“十三五”国省控江河断面和湖库点位设置及水质目标表的通知》（吉环办字〔2016〕70号文件）的年度水质目标要求进行评价。

二、水源地水质状况评价结果

水源地水质监测与营养状态评价结果详见表1。

新立城水库和石头口门水库是我市的两个地表饮用水水源地，每个水源地均设置了水库中游和大坝两个监测断面，均位于水源地一级保护区内。

1、监测结果评价

本年度新立城水库和石头口门水库的各项监测指标均符合评价标准要求。从监测结果看，与上年度相比，两水库的水质状况无明显变化。

2、营养状态评价

2019年，石头口门水库和新立城水库的营养状态指数分别为54.1和53.2，两水源地的营养状态均为轻度富营养。

表 1 2019 年水源地水质监测与营养状态评价结果统计表

类别	名称	项目类别	水质类别		本年度水质状况	主要污染指标 (年均值超标倍数)
			本年度	上年度		
水源地	石头口门水库	水质类别	Ⅲ	Ⅲ	良好	—
		营养状态	54.1	53.8	轻度富营养	—
	新立城水库	水质类别	Ⅲ	Ⅲ	良好	—
		营养状态	53.2	51.4	轻度富营养	—

表 2 2019 年河流水质状况评价结果统计表

河流名称	断面名称	水质类别		本年度水质状况	主要污染指标 (年均值超标倍数)
		本年度	上年度		
第二松花江	松花江村	III	III	良好	—
	乌金屯大桥	III	IV		—
	大坡江桥	III	III		—
	镇江口	III	III		—
饮马河	三姓桥	IV	III	轻度污染	总磷(0.23)
	石头口门水库中心	III	III	良好	—
	石头口门水库大坝	III	III		—
	饮马河大桥	III	II		—
	新开村	劣V	V	重度污染	氨氮(1.35)、化学需氧量(0.13)
	刘珍屯	劣V	劣V		氨氮(1.41)
	靠山南楼	V	劣V	中度污染	氨氮(0.92)
拉林河	怀家沙场	III	III	良好	—
	牛头山大桥	III	IV		—
沐石河	柳溪村	劣V	V	重度污染	氨氮(1.33)、总磷(0.52)
	沐石河大桥	IV	V	轻度污染	氨氮(0.40)、化学需氧量(0.15)、总磷(0.12)
伊通河	新立城水库中心	III	III	良好	—
	新立城大坝	II	III	优	—
	杨家崴子大桥	劣V	劣V	重度污染	氨氮(1.82)、总磷(0.93)、 化学需氧量(0.50)、
	保龙桥	劣V	劣V		氨氮(1.71)、化学需氧量(0.10)
	靠山大桥	劣V	劣V		氨氮(1.60)、化学需氧量(0.17)、总磷(0.13)
雾开河	纪家桥	V	劣V	中度污染	总磷(0.68)、化学需氧量(0.05)、氨氮(0.04)
	十三家子大桥	劣V	劣V	重度污染	氨氮(2.23)、总磷(1.15)、 化学需氧量(0.13)

表 2 2019 年河流水质状况评价结果统计表

河流名称	断面名称	水质类别		本年度水质状况	主要污染指标 (年均值超标倍数)
		本年度	上年度		
卡岔河	韩家桥	IV	V	轻度污染	化学需氧量(0.06)
	龙家亮子	V	劣V	中度污染	氨氮(0.95)、化学需氧量(0.12)、总磷(0.07)
新凯河	顺山堡	劣V	劣V	重度污染	氨氮(5.07)、总磷(1.19)、 化学需氧量(0.33)
	华家桥	劣V	劣V		氨氮(4.30)、总磷(3.19)、 高锰酸盐指数(0.14)
双阳河	砖瓦窑桥	V	劣V	中度污染	氨氮(0.71)、化学需氧量(0.004)、总磷(0.004)
干雾海河	七一水库	IV	劣V	中度污染	总磷(0.43)、氨氮(0.07)、 化学需氧量(0.03)
	双山子大桥	劣V	劣V	重度污染	氨氮(1.21)、总磷(0.62)、 化学需氧量(0.02)
翁克河	丁家窝堡	IV	V	轻度污染	化学需氧量(0.48)、高锰酸盐指数(0.20)、生化需氧量(0.19)

松花江村、镇江口、饮马河大桥、刘珍屯、靠山南楼、新立城大坝、砖瓦窑桥和靠山大桥八个国家考核断面的数据为国家采测分离数据，粪大肠菌群未监测。（采测分离是按照环保部办公厅《关于开展国家地表水环境质量监测网采测分离工作的通知》（环办监测〔2017〕76号）的要求，国家地表

水环境质量监测考核断面实行采测分离，由国家总站委托第三方公司进行现场采样，由国家总站统一编码后，送到各分析测站进行样品分析，分析数据上报总站进行统一解码，解码后再共享给各断面所在地进行使用和报告编写）

1、第二松花江长春段

本年度，松花江村断面、乌金屯大桥断面、大坡江桥断面和镇江口断面的各项监测指标均符合标准，水质类别为Ⅲ类。

从监测结果看，第二松花江长春段的水质状况与去年相比无明显变化，仍为Ⅲ类水质。

第二松花江粪大肠菌群单独评价的水质类别为：大坡江桥断面和乌金屯大桥断面均为Ⅲ类。与上年度相比，本年度第二松花江长春段各断面的粪大肠菌群污染状况有所减轻。

2、饮马河

本年度，石头口门水库中心断面、石头口门水库大坝断面和饮马河大桥断面的各项监测指标均符合标准，水质类别为Ⅲ类；三姓桥断面的主要超标项目有：总磷，年均值超标0.23倍；新开村断面的主要超标项目有：氨氮和化学需氧量，年均值依次超标1.35倍和0.13倍；刘珍屯断面的主要超标项目有：氨氮，年均值超标1.41倍；靠山南楼断面的主要超标项目有：氨氮，年均值超标0.92倍。

从污染物沿程变化情况看，在伊通河汇入前，饮马河水质已经受到了沿岸县（市）排放的工业废水和生活污水的污染，水质状况较差。

从监测结果看，饮马河的水质状况与去年相比无明显变化，仍为重度污染。

饮马河粪大肠菌群单独评价的水质类别分别为：石头口门水库中心断面为Ⅲ类；石头口门水库大坝断面为Ⅰ类；三姓桥断面为Ⅰ类；新开村断面为Ⅱ类。与上年度相比，饮马河各断面粪大肠菌群的污染状况有所减轻。

3、拉林河

本年度，按照国家地表水Ⅲ类水质标准，怀家沙场断面和牛头山大桥断面的各项监测指标均符合标准。

从监测结果看，拉林河的水质与上年度相比无明显变化，仍为Ⅲ类水质。

拉林河粪大肠菌群监测结果单独评价的水质类别为：怀家沙场断面和牛头山大桥断面均为Ⅱ类。与上年度相比，拉林河各断面粪大肠菌群的污染状况有所减轻。

4、沐石河

本年度，按照国家地表水Ⅲ类水质标准，柳溪村断面超标的项目有：氨氮和总磷，年均值依次超标1.33倍和0.52倍；沐石河大桥断面超标的项目有：氨氮、化学需氧量和总磷，年均值依次超标0.40倍、0.15倍和0.12倍。

从监测结果看，沐石河的水质与上年度相比无明显变化，仍为Ⅴ类水质。

沐石河粪大肠菌群监测结果单独评价的水质类别为：柳溪村断面为劣Ⅴ类，沐石河大桥断面为Ⅲ类。与上年度相比，沐石河各断面粪大肠菌群的污染状况无明显变化。

5、伊通河

本年度，新立城大坝断面的各项监测指标均符合标准，水质类别为Ⅱ类；新立城水库中心断面的各项监测指标均符合标准，水质类别为Ⅲ类；杨家崴子大桥断面的主要超标项目有：氨氮、总磷和化学需氧量，年均值依次超标1.82倍、0.93倍和0.50倍；保龙桥断面的主要超标项目有：氨氮和化学需氧量，年均值依次超标1.71倍和0.10倍；靠山大桥断面的主要超标项目有：氨氮、化学需氧量和总磷，年均值依次超标1.60倍、0.17倍和0.13倍。

从污染物沿程变化情况看，新立城大坝和水库中心断面水质较好，各项污染物浓度较低；到保龙桥断面和杨家崴子大桥断面，主要污染物浓度均呈现明显上升趋势；到靠山大桥断面，各主要污染物沿程几乎没有消减。分析原因，一是由于历史原因，伊通河水质污染严重，治理需要过程；二是伊通河沿岸乡镇排放的工业废水和生活污水给伊通河带来了一定程度的污染，三是由于伊通河流量小，受到污染后，水体自净能力很差。

从监测结果看，伊通河的水质与上年度相比无明显变化，仍为劣Ⅴ类水质。

伊通河各断面粪大肠菌群单独评价的水质类别分别为：新立城水库中心断面为Ⅰ类；杨家崴子断面为劣Ⅴ类；保龙桥断面为Ⅳ类。与上年度相比，各断面粪大肠菌群的污染状况无明显变化。

6、雾开河

本年度，按照国家地表水Ⅲ类水质标准，纪家桥断面超标的项目有：总磷、化学需氧量和氨氮，年均值依次超标：0.68倍、0.05倍和0.04倍；十三家子大桥断面超标的项目有：氨氮、总磷和化学需氧量，年均值依次超标2.23倍、1.15倍和0.13倍。

由监测结果看，雾开河的水质与上年度相比无明显变化，仍为劣Ⅴ类水质。

雾开河粪大肠菌群监测结果单独评价的水质类别为：纪家桥断面为劣Ⅴ类；十三家子大桥断面为Ⅳ类。与上年度相比，雾开河粪大肠菌群的污染状况有所加重。

7、卡岔河

本年度，按照国家地表水Ⅲ类水质标准，韩家桥断面超标的项目有：化学需氧量，年均值超标：0.06倍；龙家亮子断面超标的项目有：氨氮、化学需氧量和总磷，年均值依次超标：0.95倍、0.12倍和0.07倍。

从监测结果看，卡岔河的水质与上年度相比明显好转，为Ⅳ类水质。

卡岔河粪大肠菌群监测结果单独评价的水质类别为：韩家桥断面为Ⅰ类，龙家亮子断面为劣Ⅴ类。与上年度相比，卡岔河粪大肠菌群的污染状况有所减轻。

8、新凯河

本年度，按照国家地表水Ⅲ类水质标准，顺山堡断面超标的项目有：氨氮、总磷和化学需氧量，年均值依次超标：5.07倍、1.19倍和0.33倍；华家桥断面超标的项目有：氨氮、总磷和高锰酸盐指数，年均值依次超标：4.30倍、3.19倍和0.14倍。

从监测结果看，新凯河的水质与上年度相比无明显变化，仍为劣Ⅴ类水质。

新凯河粪大肠菌群监测结果单独评价的水质类别为：顺山堡断面为劣Ⅴ类；华家桥断面为Ⅲ类。与上年度相比，新凯河粪大肠菌群的污染状况明显加重。

9、双阳河

本年度，按照国家地表水Ⅲ类水质标准，砖瓦窑桥断面超标的项目有：氨氮、化学需氧量和总磷，年均值依次超标0.71倍、0.004倍和0.004倍。

从监测结果看，双阳河的水质与上年度相比有所好转，为Ⅴ类水质。

10、干雾海河

本年度，按照国家地表水Ⅲ类水质标准，七一水库断面超标的项目有：总磷、氨氮和化学需氧量，年均值依次超标0.43倍、0.07倍和0.03倍；双山子大桥断面超标的项目有：氨氮、总磷和化学需氧量，年均值依次超标1.21倍、0.62倍和0.02倍。

从监测结果看，干雾海河的水质与上年度相比有所好转，为Ⅴ类水质。

干雾海河粪大肠菌群监测结果单独评价的水质类别为：七一水库断面与双山子大桥断面均为Ⅲ类。与上年度相比，干雾海河粪大肠菌群的污染状况明显减轻。

11、翁克河

本年度，按照国家地表水Ⅲ类水质标准，丁家窝堡断面超标的项目有：化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量，年均值依次超标0.48倍、0.20倍和0.19倍。

从监测结果看，翁克河的水质与上年度相比有所好转，为Ⅳ类水质。

丁家窝堡断面粪大肠菌群单独评价的水质类别为Ⅲ类。与上年度相比，翁克河粪大肠菌群的污染状况无明显变化。

四、河流水质目标评价结果

2019年，国省控江河断面水质目标的评价结果详见表3。

1、第二松花江长春段

本年度，松花江村断面、乌金屯大桥断面、大坡江桥断面和镇江口断面的各项监测指标均达到2019年水质目标要求，水质类别为Ⅲ类。

表 3 2019 年河流水质目标评价结果统计表

河流名称	断面名称	本年度水质类别	本年度水质目标	水质目标达标情况	主要污染指标 (年均值超标倍数)
第二松花江	松花江村	III	III	达标	—
	乌金屯大桥	III	III		—
	大坡江桥	III	III		—
	镇江口	III	III		—
饮马河	三姓桥	IV	III	不达标	总磷(0.23)
	石头口门水库中心	III	III	达标	—
	石头口门水库大坝	III	III		—
	饮马河大桥	III	III		—
	新开村	劣V	V	不达标	氨氮(0.17)
	刘珍屯	劣V	V		氨氮(0.21)
	靠山南楼	V	劣V	达标	—
拉林河	怀家沙场	III	III	达标	—
	牛头山大桥	III	III		—
沐石河	柳溪村	劣V	劣V		—
	沐石河大桥	IV	V		—
双阳河	砖瓦窑桥	V	IV	不达标	氨氮(0.14)
伊通河	新立城水库中心	III	III	达标	—
	新立城大坝	II	III		—
	杨家崴子	劣V	劣V		—
	保龙桥	劣V	V	不达标	氨氮(0.36)
	靠山大桥	劣V	劣V	达标	—
雾开河	纪家桥	V	V	达标	—
	十三家子大桥	劣V	劣V		—
卡岔河	韩家桥	IV	III	不达标	化学需氧量(0.06)
	龙家亮子	V	III		氨氮(0.95)、化学需氧量(0.12)、总磷(0.07)
新凯河	顺山堡	劣V	V		氨氮(2.04)、总磷(0.09)
	华家桥	劣V	V		氨氮(1.65)、总磷(1.09)
干雾海河	七一水库	IV	V	达标	—
	双山子大桥	劣V	V	不达标	氨氮(0.11)
翁克河	丁家窝堡	IV	V	达标	—

2、饮马河

本年度，石头口门水库中心断面、石头口门水库大坝断面、饮马河大桥断面和靠山南楼断面的各项监测指标均达到2019年水质目标要求；三姓桥断面未达到水质目标的要求，超标项目为总磷，年均值超标0.23倍；新开村断面未达到水质目标的要求，超标项目为氨氮，年均值超标0.17倍；刘珍屯断面未达到水质目标的要求，超标项目为氨氮，年均值超标0.21倍。

3、拉林河

本年度，怀家沙场断面和牛头山大桥断面的各项监测指标均达到2019年水质目标要求，水质类别均为Ⅲ类。

4、沐石河

本年度，柳溪村断面和沐石河大桥断面的各项监测指标均达到2019年水质目标要求，水质类别分别为劣Ⅴ类和Ⅳ类。

5、双阳河

本年度，砖瓦窑桥断面未达到2019年水质目标的要求，超标项目为氨氮，年均值超标0.14倍。

6、伊通河

本年度，新立城水库中心断面和新立城水库大坝断面的各项监测指标均达到2019年水质目标要求，水质类别分别为Ⅲ类和Ⅱ类；杨家崴子大桥断面和靠山大桥断面的各项监测指标均达到2019年水质目标要求，水质类别均为劣Ⅴ类；保龙桥断面未达到水质目标的要求，超标项目为氨氮，年均值超标0.36倍。

7、雾开河

本年度，纪家桥断面和十三家子大桥断面的各项监测指标达到2019年水质目标要求，水质类别分别为Ⅴ类和劣Ⅴ类。

8、卡岔河

本年度，韩家桥和龙家亮子两断面均未达到2019年水质目标的要求，韩家桥断面的超标项目为化学需氧量，年均值超标0.06倍；龙家亮子断面的超标项目为氨氮、化学需氧量和总磷，年均值依次超标0.95倍、0.12倍和0.07倍。

9、新凯河

本年度，顺山堡断面和华家桥断面均未达到2019年水质目标的要求，顺山堡断面的超标项目为氨氮和总磷，年均值依次超标2.04倍和0.09倍；华家桥断面超标的项目为氨氮和总磷，年均值依次超标1.65和1.09倍。

10、干雾海河

本年度，七一水库断面的各项监测指标达到2019年水质目标要求，水质类别为Ⅳ类；双山子大桥断面未达到2019年水质目标的要求，超标的项目为氨氮，年均值超标0.11倍。

11、翁克河

本年度，丁家窝堡断面的各项监测指标均达到2019年水质目标要求，水质类别为Ⅳ类。

东北师范大学医院建设项目环境影响报告表技术评估会

专家评审意见

受长春市生态环境局南关区分局的委托，于 2020 年 11 月 2 日对《东北师范大学医院建设项目环境影响报告表》进行了技术评估（函审）。该报告表由吉林岚璟环境技术咨询服务中心编制，建设单位为东北师范大学。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。

专家通过对环评文件的审核，在对建设项目现状环境及报告内容了解的基础上，进行了认真的审查，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。

1. 项目基本概况

东北师范大学医院位于长春市人民大街 5156 号，建于 2012 年 1 月，总建筑面积约 5400m²，项目总投资 3498.6986 万元，设置 110 张床位，员工总数 142 人，医务人员 100 人。医院无锅炉房、食堂及洗衣房。本医院不涉及辐射。建院时未办理环评手续，本次为补办环评。医院西侧紧邻人民大街，东侧为师大停车场，南侧为师大院内绿地，北侧隔马路为林业宾馆。本项目总投资 3498.6986 万元人民币，全部为企业自筹。

根据报告介绍，医疗废水经自建的污水装置治理后排入市政污水管网；污水站恶臭目前采用消毒除臭方式，对边界采用无组织浓度控制；现边界噪声可达标；医院设有独立的医废间，医疗废物集中收集外委处置；生活垃圾由环卫部门清运。

2、环境可行性

本项目符合国家产业政策要求，符合环境规划要求，经济效益较好，报告提出的污染治理方案具有可操作性。从环保角度看，项目可行。

二、环境影响报告表质量技术评估意见

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

三、报告表修改与补充完善的建议

为进一步提高该报告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表进行必要修改。具体修改意见如下：

1. 校核医院周边情况；复核建设规模和住院人数。

2. 明确医院目前运营状态，建议实测排污现状，从而论述环保设施运行情况，确认污染物排放强度，进一步确认预测的必要性；复核细化水平衡；明确污水站污泥的脱水存储方式；进一步确认污水站恶臭排放方式的合理性；补充医废间目前维护情况，补充医疗废物处置的支持性文件；确认医院边界执行的声环境质量标准；是否有备用柴油发电机组；明确环境风险应急池的建筑情况。

3. 完善环保验收内容和污染物排放清单；提出现有环境监测和管理的规范性要求。

4. 规范、完善相关图件。

专家组长签字：



2020 年 11 月 2 日

环境影响评价文件编制质量 考核评分表

受考核环评持证单位：

吉林岚璟环境技术咨询服务中心

环评单位承担项目名称：

东北师范大学医院建设项目

评审考核人：

黄得

职务、职称：

高工

所 在 单 位：吉林省境环景然科技有限公司

评 审 日 期：2020 年 11 月 2 日

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	65
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 ₂ S、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、环境可行性意见：
本项目属于既有医院补办手续。项目符合国家产业政策，符合学校学生就医的需求，符合环境规划要求，社会效益较好，报告提出的污染治理措施合理可行，“三废”可以达标排放。从保角环境看，项目可行。
二、报告编制质量意见：
本报告编制符合国家现行的环评导则要求，工程分析较全面，工程分析内容基本上清楚，预测方法准确，提出的措施具有可操作性，评价结论可信。同意通过技术审查。
三、修改及补充意见：
①明确医院目前运营状态，建议实测排污现状，从而论述环保设施运行情况，确认污染物排放强度，进一步确认预测的必要性；补充医废间目前维护情况，补充医疗废物处置的支持性文件；确认医院边界执行的声环境质量标准；是否有备用柴油发电机组；明确环境风险应急池的建筑情况。
②提出现环境管理和监测的规范性要求。
③规范、完善相关图件。

黄

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：

吉林岚璟环境技术咨询服务中心

环评单位承担项目名称：

东北师范大学医院建设项目

评审考核人：

田瑞青

职务、职称：

工程师

所 在 单 位：

吉林省实丰环境科技服务有限公司

评 审 日 期：

2020 年 11 月 2 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 ₂ S、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 本项目位于符合国家产业政策，在企业能落实报告中提出的各项环保措施情况下，各项污染物可达标排放，在企业严格治理措施确保各污染物均可达标排放情况下，从环保角度讲，项目建设可行。
二、环评文件编制质量 该报告编制目的明确，依据充分，内容较全面，重点突出，污染源和主要污染物分析较清楚，污染防治措施基本可行，评价结论总体基本可信。
三、环评文件修改和补充的建议
1、核实周围环境概况及环境敏感点分布； 核实医院建设规模及住院人数；
2、明确医院已建工程组成及本项目须整改、新建工程内容；
3、明确各种用水量确定依据及用排水节点，如食堂、地面清洁、洗衣房等，复核水平衡；补充水平衡图；
4、明确污水处理站污泥脱水、暂存方式；复核恶臭源强及恶臭气体排气筒设置情况及合理性分析；
5、复核噪声源强、衰减距离及预测结果；
6、明确是否设置柴油发电机，完善相关环境影响分析；
7、补充外环境对本项目的环境影响分析；明确已落实环保措施及须整改环保措施；
8、核实“三同时”及环保投资表，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：

吉林岚璟环境技术咨询服务中心

环评单位承担项目名称：

东北师范大学医院建设项目

评审考核人：

王晓东

职务、职称：

研究员

所 在 单 位：

长春市环境工程评估中心

评 审 日 期：

2020年11月2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 ₂ S、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

本项目为东北师范大学医院建设项目，其建设符合国家产业政策，基本符合区域规划要求，在采取报告中提出的污染防治措施情况下，项目建设不会对区域环境质量产生较大影响，可以为环境所接受，但由于项目距居民区较近，易引起环境信访问题，故应进一步论证项目环境可行性及建设必要性。

二、报告表编制质量

该报告表编制依据比较充分，评价目的明确，评价重点较突出，内容基本全面，工程概况与环境现状清楚，预测与评价结果比较可信，提出的污染防治措施可行，评价结论基本正确，同意通过技术审查。

三、修改补充建议

1、细化环境敏感保护目标分布情况调查内容，核实项目西侧边界是否位于4a类声功能区范围内。

2、调查医院已采取的污染治理措施内容，核实有无现存环境问题。

3、核实医院是否配备有柴油发电机，补充其运行过程环境影响分析内容。

4、复核恶臭气体产生与排放浓度，分析其无组织排放的合理性。

5、补充污水站污泥脱水消毒方式，细化医疗废物暂存场所建设情况调查内容，分析是否满足相关建设要求。

6、复核污染物排放清单、环保投资及验收内容。

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		东北师范大学				填表人（签字）：				项目经办人（签字）：					
建 设 项 目	项目名称		东北师范大学医院建设项目				建设内容、规模		设置110张床位，员工总数142人，医务人员100人。						
	项目代码 ¹														
	建设地点		长春市人民大街5156号												
	项目建设周期（月）		1.0				计划开工时间		2020年11月						
	环境影响评价行业类别		三十九、卫生				预计投产时间		2020年12月						
	建设性质		新 建（迁 建）				国民经济行业类型 ²		Q8311综合医院						
	现有工程排污许可证编号 （改、扩建项目）						项目申请类别		新申项目						
	规划环评开展情况		不需开展				规划环评文件名								
	规划环评审查机关						规划环评审查意见文号								
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	125.325680	纬度	43.863743	环境影响评价文件类别		环境影响报告表						
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）				
	总投资（万元）		3498.70				环保投资（万元）		63.00		所占比例（%）		1.80%		
建 设 单 位	单位名称		东北师范大学		法人代表	刘益春		评价单位	单位名称		吉林岚环环境技术咨询服务中心		证书编号		
	统一社会信用代码 （组织机构代码）		12100000423202747Q		技术负责人				环评文件项目负责人		沈兰华		联系电话	18743078701	
	通讯地址		长春市人民大街5156号		联系电话				通讯地址		长春市绿园区皓月大路4006号风和日丽小区13号楼2门103室				
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式				
			①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减量 （吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）						
	废水	废水量(万吨/年)			0.67					☉ 不排放 ○ 间接排放： ☐ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ○ 直接排放： 受纳水体 ☐					
		COD			1.29										
		氨氮			0.16										
		总磷													
		总氮													
	废气	废气量（万标立方米/年）								/					
		二氧化硫								/					
		氮氧化物								/					
颗粒物									/						
挥发性有机物				0.003					/						
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态防护措施					
	生态保护目标														
	自然保护区									☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					
	饮用水水源保护区（地表）					/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					
	饮用水水源保护区（地下）					/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					
	风景名胜區					/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③