

长春月潭医院医疗生活服务中心锅炉改造项目

环境影响报告表

(报批版)

吉林省澎辉环保技术咨询有限公司

二〇二零年五月

建设项目环境影响报告表

项目名称：长春月潭医院医疗生活服务中心锅炉改造项目

建设单位：吉林省长白山医药保健品开发有限公司

吉林省澎辉环保技术咨询有限公司

2020年5月



营业执照

统一社会信用代码 91220102MA0Y3ALR69

名称	吉林省澎辉环保技术咨询有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	长春市南关区人民大街176号秋实·景佳园二期13幢701号房
法定代表人	张朝旭
注册资本	壹佰万元整
成立日期	2015年11月16日
经营期限	2015年11月16日至2035年11月15日
经营范围	环保技术咨询与服务;工程造价咨询;环境清洁服务;节能技术咨询与服务;节能评估文件编制服务;可行性研究;安全评价;环境影响评价;环境验收相关技术咨询及代理服务(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)



登记机关
 企业应当于每年1月1日至6月30日通过“企业信用信息公示系统”(网址:www.cccs.gov.cn)进行年度报告;自即时信息产生之日起20个工作日内予以公示
<http://211.141.74.198:8081/aiccips>

2015 11 16

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名：董明会

证件号码：210183198510063823

性别：女

出生年月：1985年10月

批准日期：2018年05月20日

管理号：20180503522000010



编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	长春月潭医院医疗生活服务中心锅炉改造项目		
建设项目类别	31_092热力生产和供应工程		
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）	吉林省长白山医药保健品开发有限公司		
统一社会信用代码	91220101239614267		
法定代表人（签章）		白凤学	
主要负责人（签字）		王国栋	
直接负责的主管人员（签字）	18686630128		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	吉林省澎辉环保技术咨询有限公司		
统一社会信用代码	91220102MA0Y3AER69		
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
董明会	201805035220000010	BH018568	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张亦凡	全文	BH018765	

建设项目基本情况

项目名称	长春月潭医院医疗生活服务中心锅炉改造项目				
建设单位	吉林省长白山医药保健品开发有限公司				
法人代表	白凤学	联系人	王国栋		
通讯地址	长春净月高新技术产业开发区红梅街 177 号				
联系电话	18686630128	传 真		邮政编码	130000
建设地点	长春净月高新技术产业开发区福祉大路福祉大路 1423 号				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	改建		行业类别及代码	D4430 热力生产和供应	
占地面积 (m ²)			绿化面积 (m ²)	—	
总投资 (万元)	30	其中：环保投资 (万元)	1	环保投资占总投资比例	3.33%
环评经费 (万元)			预期投产日期	已建成	
<p>工程内容及规模：</p> <p>1、项目背景</p> <p>长春月潭医院医疗生活服务中心建设项目位于长春净月高新技术产业开发区福祉大路 1423 号，建筑面积 10571m²。2007 年企业委托吉林大学编制了《长春月潭医院医疗生活服务中心环境影响报告表》，并于 2007 年 6 月 18 日得到长春净月经济开发区环境保护局批复，文件号为长净环建（表）字[2007]027 号，同年 7 月 22 日取得验收意见。企业于 2007 年下半年建设 2 台 4t/燃煤锅炉用以供热，年燃煤量 4900t，一直未取得环评及环保验收手续。为响应节能减排政策，于 2015 年将燃煤锅炉取缔，改建为 2 台 2t/h 燃气锅炉，年燃天然气量为 20 万 m³。根据《关于进一步规范适用环境行政处罚自由裁量权的指导意见》（环执法[2019]42 号）文件的有关规定：“违法行为（如“未批先建”）未造成环境污染后果，且企业自行实施关停或者实施停止建设、停止生产等措施的；”的可以免于处罚。本项目改造后污染影响较小，未造成环境污染后果，现企业积极主动补办环评审批手续。</p> <p>根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》、国家环境保护部令</p>					

第 44 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》及生态环境部第 1 号令《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》的有关规定，本项目属于 92 热力生产与供应，因此，本项目需编制环境影响报告表。受吉林省长白山医药保健品开发有限公司委托，吉林省澎辉环保技术咨询有限公司承担了本项目环境影响评价的编制工作，在报告表编制过程中，得到了长春净月经济开发区环境保护局的大力支持及建设单位的密切配合，在此深表谢意！

2、主要编制依据

（一）法律法规

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- （2）《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；
- （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10）；
- （4）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2019 年修正）；
- （5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）；
- （6）《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.7.1）；
- （7）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）；
- （8）《中华人民共和国循环经济促进法》（2018.10.26）；
- （9）《中华人民共和国水土保持法》（2011.3.1）。

（二）相关文件及技术规范

- （1）《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.1）；
- （2）国务院 1996 年 8 月 3 日《国务院关于环境保护若干问题的决定》；
- （3）《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）及关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定（生态环境部令第 1 号）；
- （4）《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）；
- （5）《产业结构调整指导目录（2019 年本）》；
- （6）吉林省地方标准《吉林省地表水功能区》(DB22/388-2004)；
- （7）吉林省地方标准 DB22/388-2004《吉林省地表水功能区》；
- （8）《大气污染防治行动计划》（2013.9.10）；
- （9）《吉林省大气污染防治条例》（2016.7.1）；

- (10) 《吉林省落实大气污染防治行动计划实施细则》 (2013.12.24);
- (11) 《吉林省清洁空气行动计划》(2016-2020);
- (12) 《打赢蓝天保卫战三年行动计划》(国发[2018]22号);
- (13) 《吉林省落实打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》 (2018.8.9);
- (14) 《长春市打赢蓝天保卫战行动计划 2019 年实施方案》;
- (15) 《水污染防治行动计划》(2015.4.16);
- (16) 《吉林省落实水污染防治行动计划工作方案》(吉政办发[2015]72号), (2015.12.25);
- (17) 《吉林省清洁水体行动计划》(2016-2020)。
- (18) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019.1.1);
- (三) 导则、规范
 - (1) 原环境保护部《建设项目环境影响评价技术导则—总纲》(HJ2.1—2016);
 - (2) 生态环境部《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2—2018);
 - (3) 生态环境部《环境影响评价技术导则—地表水环境》(HJ 2.3—2018);
 - (4) 原环境保护部《环境影响评价技术导则—地下水影响》(HJ610—2016);
 - (5) 原环境保护部《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4—2009);
 - (6) 原环境保护部《环境影响评价技术导则—生态影响》(HJ19—2011);
 - (7) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018);
 - (8) 《环境影响评价技术导则—土壤环境》(HJ964—2018)。
- (四) 项目文件及资料
 - (1) 《长春月潭医院医疗生活服务中心环境影响报告表》;
 - (2) 长春净月经济开发区环境保护局关于《长春月潭医院医疗生活服务中心环境影响报告表》的批复,(长环净建(表)字[2007]027号);
 - (3) 吉林省澎辉环保技术咨询有限公司与吉林省长白山医药保健品开发有限公司签订的技术咨询合同;
 - (4) 建设单位提供的其他资料。

3、项目名称、建设性质及建设地点

项目名称: 长春月潭医院医疗生活服务中心锅炉改造项目

建设性质：改建

建设地点：本项目位于吉林省长春净月高新技术产业开发区福祉大路与红梅街交汇处。该项目东南侧隔红梅街为长春工大人文信息学院，南侧隔福祉大路为长春净月管委会，西侧为长春大学旅游学院，北侧为长春净月颐康医养中心。建设地点详见附图 1，周围情况详见附图 2。

4、总投资

本项目总投资为 30 万元，资金来源为建设单位自筹。

5、建设规模及等级

本项目利用原有锅炉房进行锅炉改造，将原有 2 台 4t/h 燃煤锅炉改造为 2 台 2t/h 燃气锅炉，其他设施全部沿用原有设施。

本项目工程组成一览表如下：

表 1 本项目工程组成一览表

工程名称	建设内容	建设规模	备注
主体工程	锅炉房	内置 2 台 2t/h 燃气锅炉	改造
公用工程	给水	市政供水管网	沿用原有
	排水	城市排水管网进入长春市东南污水处理厂处理，处理达标后排入伊通河	沿用原有
	供配电	市政供电	沿用原有
	供热	本项目冬季采暖采用 2 台 2t/h 燃气锅炉供给	改造
环保工程	噪声	选用低噪声设备	沿用原有
	固体废物	设垃圾收集箱，环卫部门定时收集	沿用原有
	废气	通过 35m 排气筒排放	沿用原有
	废水	排入城市管网	沿用原有

6、公用工程

(1) 给水

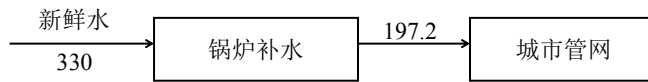
本项目给水主要为燃气锅炉补充水。本项目不新增员工，故不新增生活用水；锅炉补水：采暖期约为 165 天，锅炉用水量为 330t/a。

引自长春市供水管网，长春市市政供水管线所供给的自来水能够满足本项目需要。

(2) 排水

本项目排出的污水主要为锅炉排水，锅炉排水量按《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中产污系数计算则产生污水量为 197.2t/a，排入城

市管网进入长春市东南污水处理厂处理，处理达标后排入伊通河。



(3) 供电

本项目用电由当地电网提供。

(4) 供热

本项目冬季采暖采用 2 台 2t/h 燃气锅炉供给，年燃天然气的量约为 20 万 m³，锅炉房位于医护中心南侧，具体位置详见图 2，可满足本项目的用热需要。

7、劳动定员及工作制度

本项目现有员工 4 人，工作制度为轮换制，本次改建后不新增人员。

8、工程实施进度

项目已竣工。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

长春月潭医院生活服务中心位于净月开发区福祉大路 1423 号，总投入 5000 万元。建设生活服务中心，从事美食、台球、网吧、服装等综合商贸服务，建筑面积为 10571 平方米。

一、现有项目主要污染物产生及环保措施情况

1、废水

项目产生废水主要为职工的生活污水，生活污水全部排入污水管网，经东南污水厂处理后排放。

2、废气

(1) 锅炉废气

本项目原日常生产和生活过程中用热全部来自厂区自建燃煤锅炉，燃煤量为 4900t/a，由于目前已经拆除改为燃气锅炉，因此无法实测污染物排放情况，因此根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中相关规定，其废气量排污系数为 11034.09 Nm³/t·原料，二氧化硫的产污系数为 15skg/t·原料，氮氧化物的产污系数为 1.82kg/t·原料，烟尘的产污系数为 4.63A kg/t·原料。其中 s 取值 0.3，A 取值 34.8。

表 2 燃煤锅炉污染物产生情况一览表

污染物名称	烟气量 (m ³ /a)	产污系数 (kg/t·原料)	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)
烟尘	54.07×10 ⁶	4.63A	14601.44	789.5
SO ₂		15s	407.80	22.05
NO _x		1.82	164.93	8.918

经布袋除尘器以及脱硫设施处理后，烟尘去除率达 99.9%，SO₂ 去除率达 70%，经除尘器处理后，污染物排放情况见下表。

表 3 燃煤锅炉污染物排放情况一览表

污染物名称	烟气量 (m ³ /a)	产污系数 (kg/t·原料)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)
烟尘	54.07×10 ⁶	4.63A	14.61	0.79
SO ₂		15s	122.43	6.62
NO _x		1.82	164.93	8.918

经核算，锅炉废气排放浓度为：SO₂：122.43mg/m³、NO_x：164.93mg/m³、烟尘：14.61mg/m³，满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中大气污染物特别排放限值标准。

(2) 食堂油烟

项目建成后美食广场就餐人员可达 200 人，日工作时间约为 8 小时，食用油

消耗量为 50 g·人/d，全年工作日为 250d，油烟挥发量按 2.0%计算，油烟产生量约为 50kg/a，食堂安装油烟去除率为 80%的油烟净化器，即产生油烟 10kg/a，排风量为 5000m³/h，经计算，本项目油烟产生浓度为 2mg/m³，可满足《饮食业油烟排放标准》（GB18438-2001）中的中型排放标准浓度 2mg/m³ 限值要求。

3、噪声

现有噪声为设备噪声，声源强度为 70-85dB(A)。选用低噪声设备、并于声源处采取减振、吸声等措施进行治理。根据吉林省赢帮环境检测有限公司 2020 年 3 月 06 日现状监测数据：昼间 52dB(A)，夜间 43dB(A)可知，厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 1 类标准要求（昼间 55dB(A)，夜间 45dB(A)）。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为职工产生的生活垃圾。生活垃圾产生量为 1.3t/a，统一存放在垃圾箱内，由环卫部门定时收集。

二、原有工程环评及验收情况

《长春月潭医院医疗生活服务中心环境影响报告表》已于 2007 年 6 月 18 日得到长春市净月高新区环保局的批复，批复文号长环净建（表）字[2007]027 号，批复落实情况详见下表。

表 4 环评批复要求及落实情况一览表

环评批复要求	实际建设及落实情况
一、该项目位于净月开发区福祉大路 1423 号，总投入 5000 万元，建筑面积 10571 平方米，建设生活服务中心，从事综合商贸服务。根据报告表的结论，同意实施吉林省长白山医药保健品开发有限公司长春月潭医院医疗生活服务中心项目。	项目实际建筑面积 10571 平方米，建设地点，建设内容，与环评批复一致
二、项目在建设过程中应做好以下环境保护工作。	—
1、冬季采暖须加入供热管网。	因供热管网未接入，建设 2 台 4t/h 燃煤锅炉进行供热（一直未取得环评及环保验收手续）。目前已改为燃气锅炉。
2、生活污水经处理满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》二级标准方可排放。	目前污水满足三级标准，经管网直接进入长春市东南污水处理厂排放。
3、餐饮部厨房须安装相应的油烟净化设备，使油烟排放满	与批复情况一致。

足 GB18483-2001 《饮食业油烟排放标准（试行）》	
4、生活垃圾要求分类收集，定期外运，避免造成二次污染。	与批复情况一致。
5、对易产生噪声的设备须采取降噪减噪措施，使厂界噪声满足 GB12348-2018 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 1 类标准要求	根据现状监测，噪声值昼间为 50-52dB，夜间为 41-43dB，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2018）中 1 类标准要求
三、项目竣工后，应按规定程序经我局验收合格后，方可投入使用。	已于 2007 年 7 月 22 日完成环保验收工作

三、现有项目存在的主要环境问题

根据上述分析可知，企业已取得环评审批手续并于同年进行了验收，但企业未按批复要求加入供热管网，而是自建 2 台 4t/h 燃煤锅炉，且一直未取得环评及环保验收手续，现企业积极主动补办环评审批手续。随着环保要求的不断加强，根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中相关要求，即新建锅炉房烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上。该问题属于企业的现存环境问题，本项目将予以彻底改善，月潭医院 200m 内最高建筑为 32m，所以应将原有 10m 烟囱更换为 35m。

建设项目所在地自然环境简况

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°12′~125°16′，北纬 43°46′~44°59′。宽城区位于长春市区北部，东以 102 国道为界，与经济技术开发区、二道区相临；西至长沈铁路、铁西街、西环城路，与绿园区、农安县相临；南起小铁道街、光复大路、上海路、新发路，与南关区、朝阳区相临；北与德惠市毗邻。区域面积 237.99 平方公里，辖 9 个街道办事处和 2 个乡镇。

本项目位于长春净月高新技术产业开发区福祉大路与红梅街交汇处，地理位置详见附图 1。

2.地质地貌

长春市地处吉林省东部山区与西部平原过渡的中长台地，区域地形总的趋势是东南高，西北低，地面高程一般为 210-240m。区内地貌类型按成因划分为剥蚀堆积和堆积地形两大单元：

2.1 剥蚀堆积地形

（1）浅丘状台地

由中下更新统含砾黄土状土及砂砾石组成，地形起伏不平，呈浅丘状，丘顶多呈平缓的浑园状，相对高差 10-20m，其上冲沟较发育。

（2）波状台地

由中更新统黄土状土组成，分布在松辽平原区伊通河与新开河之间，海拔标高 200-230m，相对高差 10-40m，由中更新统冲洪种层组成，地表呈波状起伏，北东向坳谷发育，与河谷冲积平原陡坎接触。

（3）微波状台地

由上更新统黄土状土组成，地形起伏，相对高差 5-10m，其上多分布有北东向坳谷。

2.2 堆积地形

阶地：由全新统冲积黄土状土及砂砾石组成，具有明显的二元结构，阶面较平坦，微向河床倾斜，以陡坎与波状台地相连，高差 5-15m。

漫滩：由全新统淤泥质亚粘土或亚粘土及砂砾石组成，地形低平，微向河床倾斜。

长春市下部地层为白垩系下伏岩层，从东向西依次为泉头组、青山组和姚家组，岩层走向 NE-SW，倾向 NW，倾角较缓，主要岩性为泥岩、粉砂质泥岩、泥质粉砂岩等，岩层厚度大于 500m，上部为第四系覆盖层，隶属于中、下更新统，覆盖较广，主要岩性为黄土状亚粘土。下更新统分布面少，主要岩性为含亚粘土砂砾石，第四系总厚度为 15-28m。

受老构造的控制，本区新构造运动断承了老构造的性质和特点，伊兰—伊通盆地和松辽平原为继承性凹陷沉降堆积类型特征，地势较低，起伏不大，第四系松散岩发育，基岩深埋地面以下。

沉降堆积时间上亦表现有阶段性，早中更新世沉降堆积幅度较大，达 20-50m，晚更新世至全新世沉降堆积幅度较小，为 10-20m，在总体呈拗陷沉降堆积过程中，又反映出有两次明显的相对隆起上升时期，一次为中更新世末至晚更新世初，隆起上升形成台地，隆起上升幅度为 20-40m。

评价区位于松辽拗陷东部隆起带的西部，在燕山和喜山运动的影响下，白垩纪地层产生了一系列北向东褶皱和断裂。

褶皱：多为短轴背斜，轴向北东 20°-55°，两翼倾角平缓，核部节理裂隙发育利于地下赋存。

断裂：北东向断裂较发育，断裂带多呈现负地形或陡的断层崖。

3.气象条件

评价区域属北温带大陆性季风气候。季节变化明显，春季干燥多风，夏季温热多雨，秋季凉爽降温快，冬季漫长、干燥而寒冷。

年平均气温 4.3-4.9℃，最冷月为一月，平均气温为-16.9℃-18.9℃，极端最低气温为-40.7℃；最热月为七月，平均气温分布为从南到北递减，以长春最高，这一规律除与纬度、地形有关外，还与城市的大气污染及热岛效应有关。

长春市每年日照时数为 2600h，日照率为 60%。

年平均气压为 986.8 毫巴，冬高夏低，最高可达 1001.7 毫巴，最低为 972.4 毫巴。

年平均降水量为 571.6-705.9mm，主要集中在 7-8 月；最大积雪深度可达

30cm，最大冻土深度可达 1.69m，封冻期为 11 月下旬，解冻期为 3 月下旬。

本区域年主导风向为西南风，出现频率占 24.5%，次主导风向为南风，占 9.4%，静风频率占 9.8%。

本区域年平均风速为 3.68m/s，春季最大为 4.46m/s，夏季最小为 3.12m/s，每年 14 时的风速最大，为 4.66m/s，02 时的风速最小，为 3.2m/s。

本区域大气以中性的 D 类稳定度为主，占 58.5%，其次是 E 类稳定度，出现频率占 22%。

4.水文条件

(1) 水文

长春市东部有伊通河自南向北流。伊通河属于第二松花江流域饮马河水系，该河发源于伊通县板石店大酱缸村青顶子岭下和东丰县十八道岗子西南寒丛山下，两源汇合于伊通县营城子，由南向北流入长春市南部新立城水库，出库后流经长春市区和农安县，最后与饮马河汇合而流入第二松花江，全长 382.5km，流域面积为 87136km²。

据新立城水库放流断面水文统计资料，近十二年（74-85 年）年平均流量为 3.63m³/s，丰水期平均流量为 5.76m³/s，平水期为 3.75m³/s，枯水期为 2.77m³/s。根据长春市水文站的实测，在 74-86 年期间，年平均流量为 5.70m³/s，丰水期为 14.67m³/s，平水期为 5.12m³/s，枯水期为 2.67m³/s。

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，于华家乡新河大队汇入伊通河，全长 127.1km，流域面积 2419km²，河道纵坡降 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 0.0060m³/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 0.58m³/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。

长春市内主要河流为永春河，永春河是新开河右岸的一级支流，属平原河流，发源于公主岭响水乡张大院，在长春市绿园区西新乡小八家子屯南汇入新开河，

河长 37.9km，流域面积 182km²。永春河在扩区东侧流过，自东向西贯穿于已建区。永春河为季节性河流，在枯水期基本没有天然径流量，河道上流动的几乎都是污水。

永春河上游是灌溉与泄洪用的“八一水库”，该水库控制流域面积为 55.0km²，水库设计标准为 30 年一遇，校核标准为 300 年，总库容量为 841 万 m³，水库最大泄水量为 73.9m³/s，水库为小（I）型。距 102 国道 3.8141km。

永春河中下游还有“三佳水库”，该水库位于八一水库下游约 5km 处，三佳水库控制流域面积为 19.2km²，水库设计标准为 10 年一遇，校核标准为 20 年一遇洪水，总库容量为 72.2 万 m³，水库最大泄量为 67.98m³/s，水库为小（II）型。距 102 国道 0.00686km。

（2）环境水文、地质条件

长春市主要含水层为白垩系青山口组构造裂隙水，分布于贾家洼子—南湖—岳阳水厂一线，单井涌水量可达 500-1000m³/d，个别地段可大于 1000m³/d，水质较好，多数可达天然饮用矿泉水标准。

长春市东北部分布有少量砂砾石孔隙水，单井涌水量为 100-500m³/d，渗透系数 28m/d 左右，多与下伏基岩裂隙水混合开采。

长春市上部分为黄土状亚粘孔隙水，单井涌水量大约为 20m³/d，多受到不同程度的点状污染，仅具零星、分散开采意义。

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、环境空气质量概况

（一）区域环境质量达标判定

①经预测，本项目 Pmax 最大值出现为点源排放的 NOx，Pmax 值为 2.2666%，Cmax 为 5.6666 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，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二级。

本项目所在区域空气质量常规监测因子 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂、CO、O₃ 监测数据来源为“长春市生态环境局网站”2018 年评价基准年环境质量公告，相关统计数据见下表。

表 5 常规因子监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	35	94.28	未达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	61	70	87.14	达标
NO ₂	年平均质量浓度	35	40	87.50	达标
SO ₂	年平均质量浓度	16	60	26.67	达标
CO	年平均质量浓度	-	-	-	-
	第 95 百分位数日平均	1.3	4000	0.000325	达标
O ₃	年平均质量浓度	-	-	-	-
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	133	160	83.13	达标

②评价结果

根据上表可知，常规污染因子均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，属于达标区域。

（二）补充监测

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中6.1规定：二级评价项目应调查评价范围内有环境质量标准的评价因子的环境质量监测数据或进行补充监测，用于评价项目所在区域污染物环境质量现状。现对其进行补充监测。

（1）监测点位

据项目建设位置、气象条件及评价等级，共选取 3 个环境空气质量监测点，环境空气监测点位详见表 6 及附图 2。

表 6 环境空气质量现状监测点位

序号	监测点位置	点位描述
1#	项目所在地	了解项目所在区域向环境空气质量
2#	项目下风向 2km	了解项目所在地下风向环境空气质量
3#	项目下风向 4km	了解项目所在地下风向环境空气质量

(2) 监测项目

根据本项目污染特征以及该区域环境空气质量状况，监测项目确定为PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂、CO、O₃等6项指标。

(3) 监测单位及时间

监测单位：吉林省赢帮环境检测有限公司；

监测时间：2020年3月2日-3月8日；

(4) 评价标准

选用《环境空气质量标准》(GB3095—2012)中的二级标准。

(5) 评价方法

采用占标率对环境空气质量现状进行评价，占标率评价模式为：

$$I_i = C_i / C_0 \times 100\%$$

式中：I_i—第 i 种污染物占标率，%；

C_i—第 i 种污染物的实测最大浓度，mg/Nm³；

C₀—第 i 种污染物环境质量标准，mg/Nm³。

占标率若≥100%，表明该项指标超过了相应的环境空气质量标准，不能满足使用功能要求，反之，则满足要求。

(6) 评价结果

本次环境空气日均值现状评价结果见表 7。

表 7 评价区环境空气质量现状评价结果统计与分析

PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、NO ₂ 、SO ₂ 、CO、O ₃ 日均值统计及评价结果					
监测点	监测项目	日均值浓度范围 (mg/m ³)	超标率 (%)	最大浓度 占标率 (%)	达标情况
1#	SO ₂	0.029~0.036	0	24	达标
	NO ₂	0.018~0.022	0	27.5	达标
	PM ₁₀	0.029~0.032	0	21.3	达标
	PM _{2.5}	0.022~0.026	0	34.7	达标
	CO	1.17~1.25	0	31.3	达标
	O ₃	0.081~0.084	0	52.5	达标
2#	SO ₂	0.031~0.038	0	25.3	达标
	NO ₂	0.021~0.024	0	30.0	达标
	PM ₁₀	0.032~0.036	0	24.0	达标

	PM _{2.5}	0.024~0.028	0	37.3	达标
	CO	1.23~1.28	0	32.0	达标
	O ₃	0.086~0.088	0	55.0	达标
3 [#]	SO ₂	0.034~0.040	0	26.7	达标
	NO ₂	0.021~0.026	0	32.5	达标
	PM ₁₀	0.033~0.037	0	24.7	达标
	PM _{2.5}	0.026~0.031	0	41.3	达标
	CO	1.32~1.35	0	33.8	达标
	O ₃	0.086~0.088	0	55.0	达标

SO₂、NO₂、CO、O₃小时均值统计及评价结果

监测点	监测项目	小时均值浓度范围 (mg/m ³)	超标率 (%)	最大浓度 占标率(%)	达标情况
1 [#]	SO ₂	0.025~0.048	0	8.4	达标
	NO ₂	0.015~0.026	0	11.5	达标
	CO	1.03~1.35	0	13.5	达标
	O ₃	0.074~0.083	0	41.5	达标
2 [#]	SO ₂	0.026~0.048	0	9.6	达标
	NO ₂	0.015~0.026	0	13.0	达标
	CO	1.18~1.38	0	13.8	达标
	O ₃	0.080~0.087	0	43.5	达标
3 [#]	SO ₂	0.026~0.048	0	9.6	达标
	NO ₂	0.015~0.028	0	14.0	达标
	CO	1.24~1.39	0	13.9	达标
	O ₃	0.084~0.089	0	44.5	达标

由上表可以看出，PM₁₀、SO₂、NO₂、PM_{2.5}、CO、O₃6项指标日均值及SO₂、NO₂、CO、O₃四项指标小时均值全部达标，评价区各点位监测结果满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012)中的二级标准要求，本项目所在区域内空气质量较好。

2、地表水环境质量监测与评价

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，水环境质量现状调查应根据不同评价等级对应的评价时期要求开展水环境质量现状调查，应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息，本项目地表水评价工作等级为三级B，导则中对三级评价项目无相关具体要求，本次评价河流水质状况及河流水质目标评价结果均采用长春市环境监测中心站2018年地表水环境质量状况报告(环监技字[2019]2号)长文中相关结论。

(1) 河流水质状况评价结果

2018年伊通河水质状况评价结果详见表4。

表 8 2018 年伊通河河流水质状况评价统计结果表

河流名称	断面名称	水质类别	本年度水质状况	主要污染物指标 (年均值超标倍数)
伊通河	新立城水库中心	III	良好	-
	新立城大坝	III	良好	-
	杨家崴子大桥	劣V	重度污染	氨氮 (2.25)、COD (0.92)、BOD ₅ (0.72)
	保龙桥	劣V	重度污染	氨氮 (8.39)、总磷 (3.05)、BOD ₅ (1.88)
	靠山大桥	劣V	重度污染	氨氮 (6.29)、总磷 (1.80)、BOD ₅ (0.99)

伊通河在新立城水库大坝、新立城水库中心断面的各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、COD、BOD₅，年均值依次超标 2.25 倍、0.92 倍和 0.72 倍；保龙桥断面的主要超标项目有氨氮、总磷和 BOD₅，年均值依次超标 8.39 倍、3.05 倍和 1.88 倍；靠山大桥断面的主要超标项目有氨氮、总磷和 BOD₅，年均值依次超标 6.29 倍、1.80 倍和 0.99 倍。

从污染物沿程变化情况看，新立城水库大坝和中心断面水质较好，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削减。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，新立城水库截流后，水体流量骤降，水体受到污染后，水体自净能力差。

(2) 河流水质目标评价结果

2018 年伊通河河流水质目标评价结果统计详见表 5。

表 9 2018 年伊通河水质目标评价结果统计表

河流名称	断面名称	本项目水质类别	本年度水质目标	水质目标达标情况	主要污染物指标 (年均值超标倍数)
伊通河	新立城水库中心	III	III	达标	-
	新立城大坝	III	III		-
	杨家崴子大桥	劣V	劣V		-
	保龙桥	劣V	劣V		-
	靠山大桥	劣V	劣V		-

2018 年度，伊通河各断面的监测结果均达到 2018 年水质目标的要求，新立城水库大坝、新立城水库中心断面的水质类别为III类；杨家崴子大桥断面、保龙桥断面和靠山大桥断面的水质类别为劣V类。

(3) 水质达标分析

长春市人民政府于 2016 年 8 月颁布《长春市人民政府关于印发长春清洁水体行动计划（2016-2020 年）的通知》（长府发〔2016〕年 18 号），并编制《长春市水体达标方案》。伊通河主要治理措施包括工业点源污染防治、城镇生活源污染治理、畜禽养殖污染治理、种植面源污染治理、农村生活源污染治理、水生态修复工程、河道治理工程等方面。

3、环境噪声质量概况

(1) 监测点的布设

为了掌握本项目周围声环境质量现状，根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）中的有关规定，结合项目周围环境状况，共布设了4个监测点位，详见附图3。

(2) 监测单位与时间

监测单位：吉林省赢帮环境检测有限公司。

监测时间：2020 年 3 月 2 日

(3) 评价标准

项目所在区域应执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）中1类区标准，即昼间55dB（A），夜间45dB（A）。

(4) 现状评价结果及其分析

监测结果详见表 10。

表 10 环境噪声现状监测结果 单位：dB（A）

监测点位	检测结果 dB(A)	
	昼间	夜间
1#项目边界东侧 1m 处	51	42
2#项目边界南侧 1m 处	52	43
3#项目边界西侧 1m 处	50	41
4#项目边界北侧 1m 处	51	42

由上表可知，本项目厂界四侧噪声监测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 1 类区标准，由此可见，声环境质量较好。

4、地下水环境

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A 可知，本项目 142、热力生产及供应中其他类”，为IV类建设项目，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中 4.1 可知，IV类建设项目不开展地下

水环境影响评价。

5、土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)中附录 A 可知,本项目属于其他类,列入IV类建设项目,根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)中 4.2 可知,IV类建设项目不开展土壤环境影响评价。

主要环境保护目标:

本项目位于长春市净月区,项目所在地及周围没有自然保护区、风景名胜区、生活饮用水水源保护区、森林公园、文物保护等需要特别保护的生态敏感目标。根据现场踏查,项目所在地及周围属于城市环境,主要环境保护目标是居民区。

1、根据吉林省地方标准《吉林省地表水功能区》(DB22/388-2004)的规定,新立城水库坝址至四化桥区段评价标准执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中III类标准;伊通河四化桥至铁路桥河段水域功能为V类水体。

2、本项目所在区域为二类区,保证区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区标准。

3、保护工程周围声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的1类区标准要求。

本项目环境保护目标如下:

表 11 本项目环境保护目标一览表

类别	环境保护目标	与项目的相对位置			保护目标
		方位	最近距离(m)	人数	
地表水	伊通河	东侧 4.01km			保护区域伊通河水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中Ⅲ类水体要求《松花江水系环境质量标准(暂行)》中SS规定值
声环境	长春大学旅游学院	紧邻	—	3000	符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类区标准

表 12 环境空气保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m
	X	Y					
长春工大人文信息学院	30	0	居民	224户/805人	环境空气二类区	东	30
长春净月管委会	0	80	居民	500人		南	80
长春大学旅游学院	5	0	居民	3000人		西	5

4、控制污染的具体措施如下：

(1) 本项目营运期不新增生活污水，锅炉排污水排入城市管网，通过城市排水管网进入长春市东南污水处理厂处理，处理达标后排入伊通河。

(2) 锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中大气污染物特别排放限值标准。

(3) 营运期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的1类区标准要求。

(4) 加强固体废物的处置和管理，避免二次污染，使其对周围的环境影响降至最低程度。

5、采取严格的水土保持措施，减少本项目施工阶段的水土流失，保护区域生态环境不受破坏。

6、本项目属于Ⅳ类建设项目，可不开展土壤环境影响评价。

评价适用标准

环境质量标准

1、地表水环境

根据 DB22/388-2004《吉林省地表水功能区》规定，新立城水库坝址至四化桥区段评价标准执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅲ类标准。采用 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅲ类标准，详见表 13。SS 评价标准选用《松花江水系环境质量标准》中Ⅲ类水体标准。

表 13 地表水环境质量标准 单位：mg/L (pH 除外)

序号	指标	标准值Ⅲ类	标准来源
1	pH≤	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
2	COD≤	20	
3	BOD ₅ ≤	4	
4	氨氮≤	1.0	
5	SS≤	25	松花江水系标准

2、环境空气

本项目所在区域为二类区，故环境空气中 PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃、PM_{2.5} 评价标准采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准，详见表 15。

表 14 环境空气质量标准二级标准 (摘录) 单位：μg/m³

序号	污染物	小时均值	日均值	标准来源
1	PM ₁₀	--	150	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
2	SO ₂	500	150	
3	NO ₂	200	80	
4	O ₃	200	160(8h)	
5	PM _{2.5}	--	75	
6	CO	10000	4000	
7	TSP	--	300	

3、声环境

根据项目长春市噪声功能区划图确定，项目所在区域应执行《声环境质量标准》(GB3096—2008) 中 1 类区标准，详见表 16。

表 15 声环境质量标准 等效声级：Leq[dB(A)]

声环境功能区类别	标准值 dB(A)	
	昼间	夜间
1 类	55	45

1、废水

本项目运营期产生的废水主要为锅炉排污水，通过市政污水管进长春东南污水处理厂处理，市政污水管网执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中三级标准，出水执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 排放标准，具体放标准值详见表 15。

表 16 污水综合排放标准（摘录） 单位：mg/L

序号	污染物	GB8978-1996 三级标准 (mg/L)	GB18918-2002 一级 A 标准 (mg/L)
1	COD	500	50
2	BOD ₅	300	10
3	SS	400	10
4	氨氮	-	5 (8)

2、废气

本项目燃气锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中大气污染物特别排放限值标准，详见表 17。

表 17 大气污染物特别排放限值标准

污染物名称	标准限值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	20	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)
SO ₂	50	
NO _x	150	

3、噪声

本项目运营期边界噪声应执行《工业企业场界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 标准中的 1 类标准，详见表 20。

表 18 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	标准值 dB(A)		标准来源
	昼间	夜间	
1	55	45	《工业企业场界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008)

4、固体废物

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

总量控制指标

本项目总量控制指标:

主要污染物总量控制种类为 COD、SO₂、氨氮、氮氧化物。综合考虑建设项目污染治理情况和排污特征、区域环境质量状况及当地环保要求,本项目生活污水排入市政管网,无生产废水外排。因此,无需对 COD 和氨氮进行总量申请。本项目生产生活用热由 2 台 4t/h 燃煤锅炉改造为 2 台 2t/h 的燃气锅炉供给,燃天然气量为 20 万 m³/a,企业已申请总量控制指标,SO₂: 0.0008t/a; NO_x: 0.374 t/a,详见附件,能够满足本项目需求。

建设项目工程分析

主要污染工序

一、施工期产污环节及种类：

本项目已竣工，不涉及施工期污染。

二、营运期产污环节及种类：

1、废水

根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》，锅炉工业废水量的产污系数为 9.86t/万立方米-原料；化学需氧量产污系数为 790g/万立方米-原料。即锅炉排污水：197.2t/a，COD：80.1mg/L，满足《污水综合排放标准》三级标准，通过市政污水干管进长春市东南污水处理厂处理后排入伊通河。

表 19 燃气锅炉废水污染物产生情况一览表

污染物名称	产污系数	产生浓度 (mg/L)	产生量
锅炉排污水	9.86t/万立方米-原料	--	197.2t/a
化学需氧量	790g/万立方米-原料	80.1	15800g/a

2、废气

本项目大气污染物主要为锅炉烟气。

本项目在日常生产和生活过程中用热全部来自厂区自建燃气锅炉，燃烧天然气量为 20 万 m³/a，天然气燃烧会产生锅炉废气，主要污染物为烟尘、SO₂、NO_x，会对周围大气环境造成一定污染。经核算，SO₂：2.93mg/m³，NO_x：137.0mg/m³、烟尘：1.83mg/m³，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中大气污染物特别排放限值标准。

3、噪声

本项目运营期主要的噪声源为锅炉风机噪声，通过类比调查，其声压级在 70-85dB（A）之间，采用消声减震等措施并经距离衰减后，噪声较小，能够满足 GB12348—2008《工业企业环境噪声排放标准》中 1 类区标准要求。

4、固体废物

不新增工作人员，无新增生活垃圾。

5、三本帐

表 20 本项目污染物排放情况“三本账”一览表 单位: t/a

污染物	原有排放量	本项目产生量	本项目削减量	以新带老削减量	排放增减量	排放总量	
废水	COD	41.9t/a	0.016t/a	0	0.011t/a	+0.005t/a	41.92t/a
	BOD	17.96t/a	0t/a	0	0	0	17.96t/a
	SS	29.93t/a	0t/a	0	0	0	29.93t/a
	NH ₃ -N	2.99t/a	0t/a	0	0	0	2.99t/a
废气	烟尘	7.9t/a	0.048t/a	0	7.9t/a	-7.85t/a	0.048t/a
	SO ₂	6.62t/a	0.0008t/a	0	6.62t/a	-6.619t/a	0.0008t/a
	NO _x	8.918t/a	0.374 t/a	0	8.918t/a	-8.544t/a	0.374 t/a

主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源	污染物名称	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
废水	营运期	锅炉排水	COD	80.1 mg/L	0.016t/a	80.1 mg/L 0.016t/a
废气	营运期	锅炉烟气	烟尘	17.58mg/m ³	0.048t/a	17.58mg/m ³ 0.048t/a
			SO ₂	2.93mg/m ³	0.0008t/a	2.93mg/m ³ 0.0008t/a
			NO _x	137.0mg/m ³	0.374 t/a	137.0mg/m ³ 0.374 t/a
噪声	营运期	本项目运行投产后，噪声源为锅炉运行噪声等，通过类比调查，其声压级在 70-85dB（A）之间，采用消声减震等措施并经距离衰减后，噪声较小，能够满足 GB12348-2008《工业企业环境噪声排放标准》中 1 类区标准要求（昼间 55dB（A）；夜间 45dB（A））。				
主要生态影响： 本项目不存在明显的生态影响。项目周围无明显生态敏感点。						

环境影响分析及拟采取的治理措施

施工期环境影响分析

本项目已竣工，不涉及施工期影响。

营运期环境影响分析

1、废水

本项目营运期不新增生活污水，营运期废水主要为锅炉排污水，锅炉排水量为 197.2t/a，产生情况详见表 21。根据 HJ2.3-2018《环境影响评价技术导则 地表水环境》规定，地表水评价工作等级的划分是由建设项目的废水排放方式、污水排放量、水污染物当量数而确定的，本项目污水排入市政官网，经污水处理厂处理后排放，地表水评价级别判据见表 22。

表 21 燃气锅炉废水污染物产生情况一览表

污染物名称	产污系数	产生浓度 (mg/L)	产生量
锅炉排污水	9.86t/万立方米-原料	--	197.2t/a
化学需氧量	790g/万立方米-原料	80.1	15800g/a

表 22 地表水评价级别判据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q1 (m ³ d) 水污染无当量数 W1 (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

根据上表可知，本项目地表水评价等级为三级 B，本项目废水满足《污水综合排放标准》三级标准，通过市政污水干管进长春市东南污水处理厂。长春市东南污水厂位于吉林省长春市，南关区伊通河以东，南环城高速以北，距河堤路约 107 米。建设用地 13.273 公顷。工程总投资 8.2 亿元，于 2012 年 6 月投运，所用主体工艺为生化处理+生物滤池，设计规模为 10 万吨/天，出厂水质全部达到国家一级 A 标准，是长春市污水处理等级最高的污水处理厂。综上所述，本项目污水经东南污水厂处理后排至伊通河，对周围地表水体基本无影响。

2、废气

本项目大气污染物主要为锅炉烟气。

根据强制性国家标准 GB17820-2012《天然气》中相关内容，本项目使用的天然气为民用类天然气（二类气），硫分值为 200mg/m³，根据《第一次全国污染

源普查工业污染源产排污系数手册》其废气量排污系数为 136259.17Nm³/万 m³·原料, 二氧化硫的产污系数为 0.02Sk_g/万 m³·原料, 氮氧化物的产污系数为 18.71kg/万 m³·原料; 根据《环境保护实用数据手册》(1994 年修订) 其烟尘量产污系数为 2.4kg/万 m³·原料。经核算, SO₂ 产生量为 0.0008t/a, 浓度为 2.93mg/m³; NO₂ 产生量为 0.374t/a, 浓度为 137.0mg/m³; 烟尘产生量为 0.048t/a, 浓度为 17.58mg/m³。

表 22 锅炉污染物产生情况一览表

污染物名称	烟气量 (m ³ /a)	产污系数 (kg/万 m ³ ·原料)	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)
烟尘	2.73×10 ⁶	2.4	17.58	0.048
SO ₂		0.02s	2.93	0.0008
NO _x		18.7	137.0	0.374

锅炉废气中各污染物浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中的特殊排放限值, 废气经 35m 高排气筒排放, 满足规定。因此, 本项目锅炉烟囱设置合理, 不会对周围大气环境造成显著影响。

①预测因子

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2—2018) 中估算模式对污染物进行预测, 预测参数详见下表。

表 23 主要废气污染源参数一览表 (点源)

污染源名称	排气筒底部中心坐标 (°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物排放速率(kg/h)		
	经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)	NO _x	SO ₂	TSP
点源	125.41864	43.78172	240.0	35.0	0.3	141.8	11.0	0.283	0.000	0.036
	7	8	0	0	0	5	0	0	6	0

②估算模型参数

本次评价估算模型参数详见下表。

表 24 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)	7677000
最高环境温度		40.0
最低环境温度		-30.0

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	是
	地形数据分辨率(m)	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

③主要污染源估算模型计算结果。

本项目面源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下。

表 25 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)
点源	TSP	900.0	0.7208	0.0801	/
点源	SO ₂	500.0	0.0120	0.0024	/
点源	NO _x	250.0	5.6666	2.2666	/

表 26 点源结果表

下风向距离	点源					
	TSP 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TSP 占标 率(%)	SO ₂ 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ 占标 率(%)	NO _x 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO _x 占标 率(%)
50.0	0.4613	0.0513	0.0077	0.0015	3.6261	1.4504
100.0	0.2170	0.0241	0.0036	0.0007	1.7062	0.6825
200.0	0.1681	0.0187	0.0028	0.0006	1.3217	0.5287
300.0	0.1452	0.0161	0.0024	0.0005	1.1410	0.4564
400.0	0.1223	0.0136	0.0020	0.0004	0.9613	0.3845
500.0	0.1341	0.0149	0.0022	0.0004	1.0543	0.4217
600.0	0.1334	0.0148	0.0022	0.0004	1.0485	0.4194
700.0	0.1309	0.0145	0.0022	0.0004	1.0292	0.4117
800.0	0.1240	0.0138	0.0021	0.0004	0.9746	0.3898
900.0	0.1158	0.0129	0.0019	0.0004	0.9101	0.3640
1000.0	0.1105	0.0123	0.0018	0.0004	0.8687	0.3475
1200.0	0.1013	0.0113	0.0017	0.0003	0.7961	0.3184
1400.0	0.0950	0.0106	0.0016	0.0003	0.7472	0.2989
1600.0	0.0857	0.0095	0.0014	0.0003	0.6741	0.2696
1800.0	0.0765	0.0085	0.0013	0.0003	0.6015	0.2406
2000.0	0.0711	0.0079	0.0012	0.0002	0.5589	0.2236
2500.0	0.0598	0.0066	0.0010	0.0002	0.4704	0.1882

3000.0	0.0510	0.0057	0.0009	0.0002	0.4011	0.1604
3500.0	0.0440	0.0049	0.0007	0.0001	0.3463	0.1385
4000.0	0.0387	0.0043	0.0006	0.0001	0.3041	0.1216
4500.0	0.0343	0.0038	0.0006	0.0001	0.2696	0.1078
5000.0	0.0307	0.0034	0.0005	0.0001	0.2416	0.0966
10000.0	0.0141	0.0016	0.0002	0.0000	0.1107	0.0443
11000.0	0.0126	0.0014	0.0002	0.0000	0.0989	0.0396
12000.0	0.0114	0.0013	0.0002	0.0000	0.0893	0.0357
13000.0	0.0103	0.0011	0.0002	0.0000	0.0809	0.0324
14000.0	0.0092	0.0010	0.0002	0.0000	0.0727	0.0291
15000.0	0.0085	0.0009	0.0001	0.0000	0.0667	0.0267
20000.0	0.0059	0.0007	0.0001	0.0000	0.0466	0.0186
25000.0	0.0043	0.0005	0.0001	0.0000	0.0340	0.0136
下风向最大浓度	0.7208	0.0801	0.0120	0.0024	5.6666	2.2666
下风向最大浓度出现距离	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0
D10%最远距离	/	/	/	/	/	/

④评价等级判定结论

本项目 P_{\max} 最大值出现为点源排放的 NO_x ， P_{\max} 值为 2.2666%， C_{\max} 为 $5.6666\mu g/m^3$ ，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二级。

表 27 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	现排放浓度(mg/m ³)	现排放速率(kg/h)	现年排放量(t/a)	原有污染物排放量(t/a)	污染物排放增减量(t/a)
主要排放口							
1	1	烟尘	17.58	0.036	0.048	7.9	-7.85
2	1	SO ₂	2.93	0.0006	0.0008	6.62	-6.619
3	1	NO _x	137.0	0.283	0.374	8.918	-8.544
主要排放口合计		烟尘			0.048	7.9	-7.85
		SO ₂			0.0008	6.62	-6.619
		NO _x			0.374	8.918	-8.544

3、噪声

本项目的噪声主要为锅炉风机运转产生的噪声，其噪声值一般在 70-85dB 左右，经墙体隔声、窗户阻隔、距离衰减后，根据对厂界四周声环境监测可知，厂

界噪声范围为：昼间 52dB，夜间 43dB，满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 1 类区标准要求，不会对项目区内声环境质量产生大的影响。本项目主要噪声设备源强及降噪措施详见表 28。

表 28 本项目主要噪声设备源强及降噪措施

序号	设备名称	声级值 dB (A)	治理措施	治理后源强 dB (A)
1	风机	70-85	封闭、基础减振、隔声	60

4、固体废物

本项目无新增工作人员，不新增生活垃圾。

5、环保投资

为了确保该项目所产生的废水、废气、噪声及固体废物符合国家排放标准要求，防止对水环境、大气及声环境影响。对本项目各项环保设施投资进行估算，总投资 30 万元，环保投资为 1 万元，总投资的 3.33%。环保投资详见下表。

表 29 建设项目环保投资一览表

投资项目	治理设施内容	金额（万元）
噪声	消音减震设施	1
合计		1

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
废水	营运期	锅炉废水	排入长春市东南污水处理厂，达到一级 A 后 排放。	不对周围 环境造成 污染
废气	营运期	锅炉烟气	35m 高排气筒	对环境空 气影响甚 微
噪声	营运期	本项目噪声主要为锅炉风机运转时产生的噪声，其噪声值一般在 70-85dB 左右，主要锅炉房内，经墙体隔声、窗户阻隔、距离衰减后， 不会对项目区内声环境质量产生大的影响。		
主要生态影响： 本项目已竣工，但并未投产，暂未造成污染，本项目所在区域内无生态环境 敏感目标、生态环境保护区等，对周围生态环境的影响很小。				

环境管理与监测计划

本工程在营运期会对周围的生态环境、自然环境、社会环境和公众生活质量带来一定的影响，为了及时采取有效的环境保护措施减轻或消除不利影响，需要在公路施工建设期和营运期进行环境管理与环境监测，其主要目的是检验环境影响报告表的预测结果与评价结论是否正确，监督工程的各项环保措施的实施情况，监测本项目对环境影响的程度和范围，同时根据实际监测结果，确定下一步治理措施及补救方案。

1、环境管理职责

(1) 贯彻执行国家和地方颁布的环境保护法规、政策和环境保护标准，协助院领导确定院环境保护方针、目标。

(2) 制订院环境保护管理规章、制度和实施办法，并经常监督检查各单位执行情况；组织制定厂环境保护规划和年度计划，并组织或监督实施。

(3) 负责院环境监测管理工作，制定环境监测计划，并组织实施；掌握厂“三废”排放状况，建立污染源排污监测档案和台账，按规定向地方环保部门汇报排污情况以及企业年度排污申报登记，并为解决院重大环境问题和综合治理决策提供依据。

(4) 监督检查环境保护设施和在线检测仪器设备的运行情况，并建立运行档案。

(5) 制定切实可行的各类污染物排放控制指标、环境保护设施运行效果和污染防治措施落实效果考核指标、“三废”综合利用指标及绿化建设等环保责任指标，层层落实并定期组织考核。

(6) 制定预防突发性污染事件防范措施和应急处理方案。一旦发生事故，协助有关部门及时组织环境监测、事故原因调查分析和处理工作，并应认真总结经验教训，及时上报有关结果。

2、环境管理要求

(1) 查清污染源状况、建立污染源档案，协调与生产部环境室的管理工作和定期环境监测工作。

(2) 编制企业环境保护计划，与企业的生产发展规划同步进行，把环境保护设施运转指标、同时生产指标一样进行考核，做好环境统计。

- (3) 建立和健全各种环境管理制度，并经常检查监督。
- (4) 燃气管道应每日进行巡查，必要时可设置独立存储间。

3、污染物排放清单

本项目污染物排放管理要求详见下表：

表 30 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	执行标准
废水	锅炉排污水	COD	80.1mg/L	0.16t/a	排入市政管网	《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级标准
废气	锅炉	颗粒物	17.58mg/m ³	0.048t/a	35m 高排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中特别排放限值标准限值
		SO ₂	2.93mg/m ³	0.0008t/a		
		NO _x	137.0mg/m ³	0.374t/a		
噪声	锅炉风机等设备	选用低噪声设备进行生产加工，生产过程中需保持车间密闭；采取基础减振、安装隔声材料等措施。				厂界四侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 1 类区标准

4、环境监测计划

运营期进行本项目污染物排放的定时监测和区域环境考核。具体监测时间、频率、点位布设服从当地环保部门的规定和要求，监测项目针对本项目生产特征、污染物排放及污染物测试手段的可靠性进行确定。

本项目运营期环境监测计划建议详见下表：

表 31 运营期的环境监测计划

时段	监测重点	监测项目	监测点位	监测时间与频率
运营期	环境空气	PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃	厂区所在地，下风向 2km 处，下风向 4km 处	1 次/a
	声环境	等效 A 声级	四侧厂界外 1m 处	1 次/a
	废气	NO _x	排气筒出口	1 次/月
		烟尘、SO ₂	排气筒出口	1 次/a
		TSP	厂界上风向、厂界下风向	1 次/a

注：频率和时间可进行适当调整，并对与工程有关的突发性环境事件进行跟踪监测和调查。

5、竣工环境保护“三同时”验收

为贯彻落实《建设项目环境保护管理条例》，强化建设单位环境保护主体责任

任，落实建设项目环境保护“三同时”制度，规范建设项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收的程序和标准，建设单位可自主开展建设项目（大气）竣工环境保护验收工作；建设项目需要配套建设水、噪声或者固体废物污染防治设施的，新修改的《中华人民共和国水污染防治法》生效实施前或者《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》修改完成前，应依法由环境保护部门对建设项目水、噪声或者固体废物污染防治设施进行验收。

①自主验收时间

建设单位需在规定的期限内完成建设项目竣工环境保护验收，验收期限一般为3个月。建设项目环境保护设施需要调试的，验收可适当延期，但验收期限一般不超过9个月。

②自主验收程序

（1）自行或委托编制验收报告

编制环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位需组织查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收报告。建设单位不具备编制验收报告能力的，可委托有能力的技术机构编制。建设单位对受委托的技术机构编制验收报告的行为负责，可通过合同明确受委托技术机构编制验收报告的义务并监督其依约履行。

（2）成立验收工作组

验收报告编制完成后，建设单位需组织成立验收工作组。验收工作组由建设单位、设计单位、施工单位、环境影响报告表编制机构、验收报告编制机构等单位代表和专业技术专家组成。验收工作组需严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和环评批复文件等要求对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收，形成验收意见。

（3）信息公开

建设单位需在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于1个月。验收报告和验收意见公开结束后5个工作日内，建设单位需登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完

整性负责。建设单位于填报验收信息后十日内，将验收报告及验收意见（一式二份）报送原环评文件审批部门。本项目需执行“三同时”的污染防治措施详见下表。

表 32 “三同时”验收内容一览表

污染源分类		环保措施	验收内容	验收要求
废气	锅炉烟气	35m 烟囱	治理设备是否高空排放	满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中特殊排放限值要求
噪声	锅炉风机	——	锅炉房周围噪声值	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类标准要求
废水	锅炉排污水	通过市政污水管网收集后排入污水处理厂	——	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准

项目环境可行性分析

1、产业政策相符性分析

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录（2019 年）》中规定，本项目不属于淘汰类项目，故本项目的建设符合国家产业政策。

2.环境影响可接受性分析

由环境质量现状监测数据可知，项目所在区域地表水、环境空气、声环境质量良好，都有一定环境容量。本项目废水通过市政污水管网进入城市污水处理厂，处理后达标排放，不会加重伊通河的水体污染负荷，不会对地表水水质产生影响。经工程分析可知，本项目产生的“三废”经相应处理后均达标排放，对小区外环境影响很小。

（1）水环境

评价区域内各类污染物浓度均不超标，能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体使用功能要求，区域地表水环境质量良好。

（2）大气环境

评价区域各监测点位 PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃、PM_{2.5} 6 项指标日均值和 SO₂、NO₂、CO、O₃ 的小时均值全部达标，评价区各点位监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，因此，本项目所在区域内空气质量较好。

（3）声环境

项目四侧厂界昼间和夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类区标准要求，由此可见，该区域声环境质量较好。

3.污染物排放达标性分析

由工程分析和污染防治措施可知，项目产生的污染物简单，容易控制。项目建设中实施“三同时”，采取的污染防治措施，可使环境影响降低到最小程度。运行后锅炉排污水通过市政污水管网汇入长春市东南污水处理厂处理，达标排放。综上，项目建设过程中采取各种有效治理措施，能确保各种污染物达标排放。

4.环境影响可接受性分析

项目运营期环境影响主要表现为锅炉排污水对局部环境的干扰和污染等。环保工程投资可基本满足运营期污染防治的需要，运营后对区域地表水、环境空气和声环境的影响均在环境可接受范围内。

5.综合效益显著性分析

本项目的建成有利于解决月潭医院供暖不足的问题，有利于促进社会主义和谐社会目标的实现，而且减少了污染物的排放；月潭医院是面向全体人员的，属于有偿服务，具有一定的经济效益；而且在进行相应的环保治理后，能取得很好的环境效益。

结论与建议

1、项目概况

本项目为长春月潭医院医疗生活服务中心锅炉改造项目，建设地点位于吉林省长春净月高新技术产业开发区福祉大路与红梅街交汇处，该项目东南侧隔红梅街为长春工大人文信息学院，南侧隔福祉大路为长春净月管委会，西侧为长春大学旅游学院，北侧隔百合街为一汽启明软件园。项目生产生活用热由 2 台 4t/h 燃煤锅炉改造为 2 台 2t/h 的燃气锅炉供给。项目总投资为 30 万元，资金来源全部由建设单位自筹解决。

2、产业政策的符合性

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）中规定，本项目不属于淘汰类项目，故本项目的建设符合国家产业政策。

3、环境质量现状评价

（1）水环境

伊通河东南污水厂入水口上河段水质均满足 III 类标准要求。水厂小坝水质不能满足 III 类标准，氨氮超标 0.1 倍，主要是市区部分生活污水直接排放造成的。

（2）大气环境

评价区域各监测点位 PM₁₀、SO₂、NO₂、TSP、O₃、PM_{2.5} 共 6 项指标日均值和 SO₂、NO₂ 的小时均值全部达标，评价区各点位监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，因此，本项目所在区域内空气质量较好。

（3）声环境

本项目附近区域无明显噪声源，根据噪声监测结果，项目周围环境昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类区标准要求，该区域声环境质量状况良好。

4、环境影响分析结论

4.1 施工期环境影响分析结论

本项目已竣工，不涉及施工期影响。

4.2 营运期环境影响分析结论

(1) 废水

本项目产生的污水为锅炉废水，全部排入市政管网，最终进入长春市东南污水处理厂处理达标排放。

(2) 废气

本项目锅炉烟气通过 35m 烟囱高空达标排放，对项目周边的大气环境无明显影响。

(3) 噪声

本项目建成后产噪点主要为锅炉风机，通过建筑物隔声、距离衰减等措施，区域内声环境质量满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类区标准。

(4) 固体废物

本项目不新增工作人员，不新增固体废物。

(5) 地下水环境

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A 可知，本项目 142、热力生产及供应中其他类”，为 IV 类建设项目，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中 4.1 可知，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

(6) 土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中附录 A 可知，本项目属于其他类，列入 IV 类建设项目，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中 4.2 可知，IV 类建设项目不开展土壤环境影响评价。

5、项目选址合理性分析结论

长春月潭医院医疗生活服务中心锅炉改造项目选址于长春净月高新技术产业开发区福祉大路与红梅街交汇处，该项目东南侧隔红梅街为长春工大人文信息学院，南侧隔福祉大路为长春净月管委会，西侧为长春大学旅游学院，北侧为长春净月颐康医养中心。项目所在区域环境空气质量功能区划为二类区，城市区域声环境为 1 类区，区域生活环境质量良好。

6、环境影响经济损益分析结论

本项目在生产过程中，认真贯彻执行“清洁生产”、“污染物达标排放”、“污染物总量控制”等环保政策，对各污染源采取相应的治理措施，可使污染物的排放量大为降低。各项环保治理措施投资总计约 1 万元，占总投资的 3.33%，将本工程的环境损失和环境效益进行比较，本工程主要是对环境空气造成一定的影响，工程建成后，在环境损失的补偿方面随时间的增加追加投资较少，随着工程的运行，环境效益将逐渐提升。因此，在环境费用—效益方面，工程具有较优越的经济指标。

7、环境管理与监测计划结论

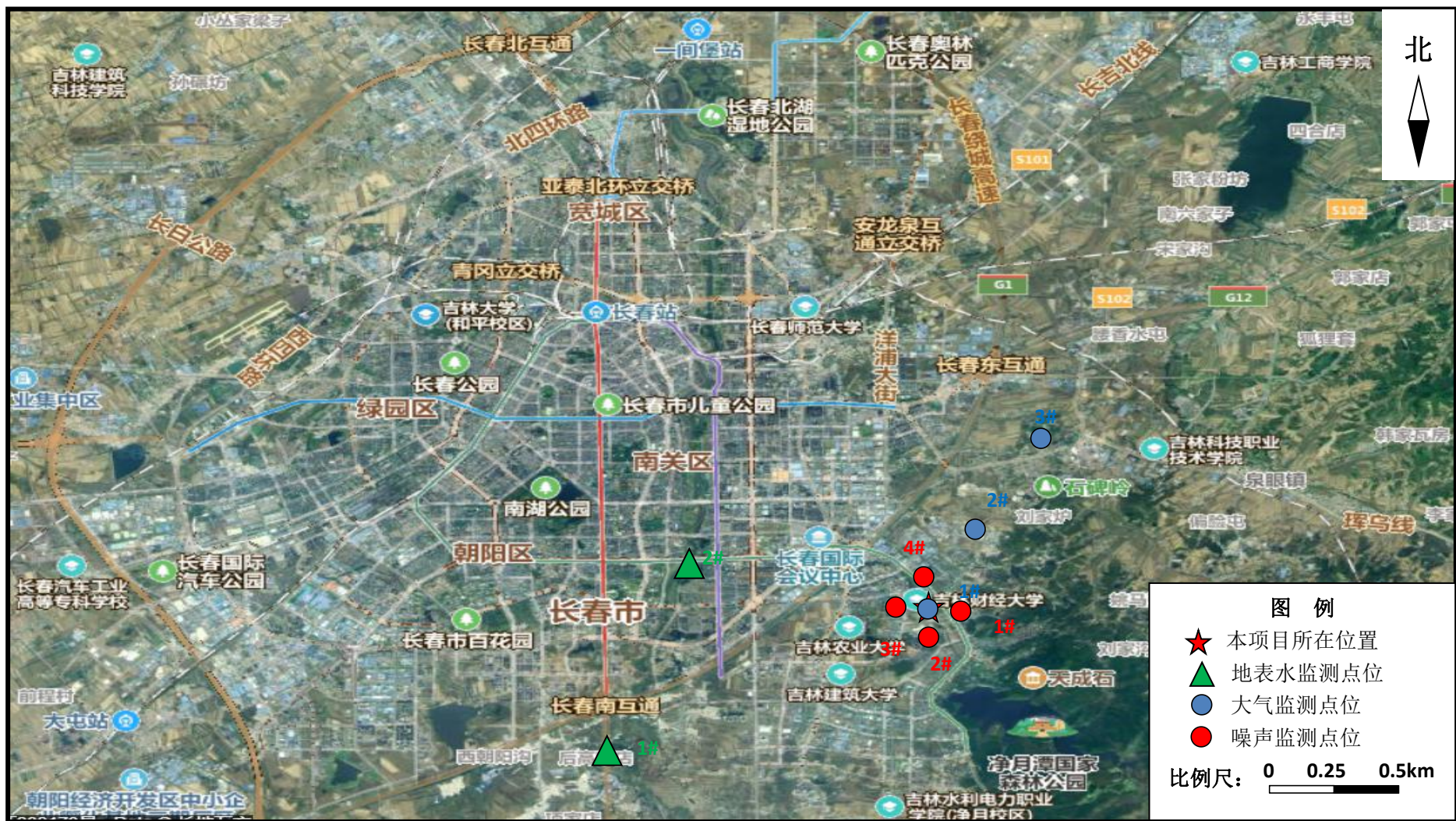
本项目应落实报告中提出的环境管理相应要求，对产污、排污环节要严格控制，遵照相应的环保防护措施实施。制定相关环境监测方案，委托有资质的检测单位定期对本项目可能造成环境污染的环节进行监测，监测因子及监测频次严格按照方案执行，并做好相应记录。

8、环境影响评价结论

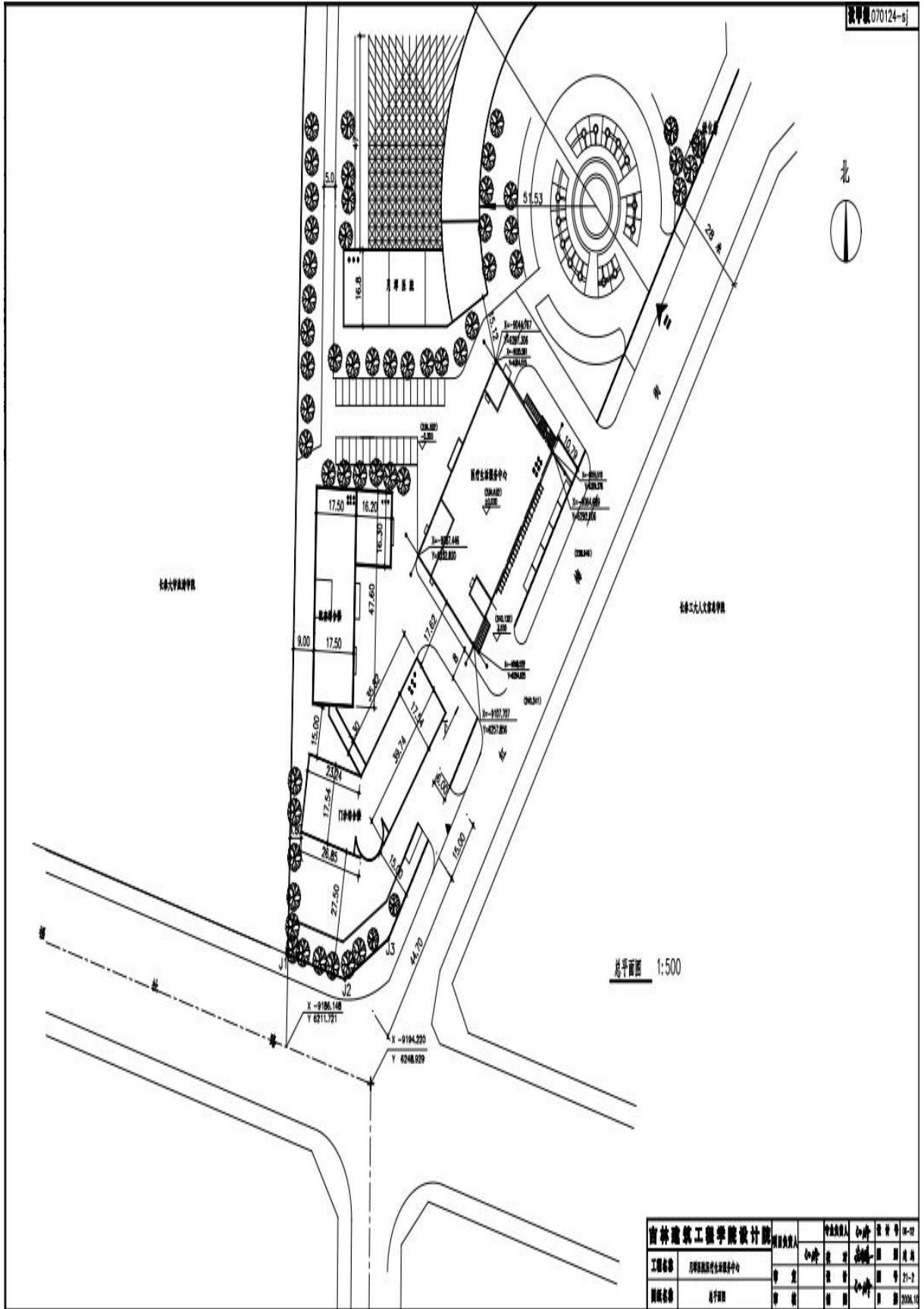
本项目选址合理，建设符合国家产业政策导向，项目投产后会带来一定的社会效益和经济效益，应有效实施本环评报告提出的有关污染防治措施和建议，保证合理处理、处置污染物，有效预防和减缓项目运行对周围环境的不利影响。故从环保角度来讲，本项目是可行的。



附图1 本项目所在地理位置图



附图 2 本项目大气监测点位及噪声监测点位布设图

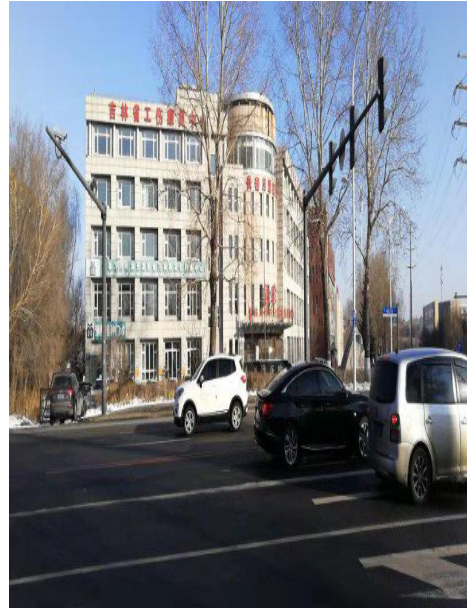


吉林建筑工程学院设计部		项目负责人	设计	设计号	07-22
工程名称	吉林农业大学生活服务中心	审核	设计	日期	2024.12
图名	总平面图	审核	设计	图号	71-2
		审核	设计	日期	2024.12

附图 3 厂区平面布置及噪声监测点位示意图



东侧



南侧



西侧



北侧

附图 4 本项目周围情况照片图

建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>			二级 <input checked="" type="checkbox"/>			三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>			边长=5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 (√) 其他污染物 ()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	评价功能区	一类 <input type="checkbox"/>			二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据标准 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充标准 <input checked="" type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率 >100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C 本项目最大占标率 ≤10% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率 >10% <input type="checkbox"/>		
		二类区		C 本项目最大占标率 ≤30% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率 >30% <input type="checkbox"/>		
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C 非正常占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>				C 非正常占标率 >100% <input type="checkbox"/>	
保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>				

	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□		k>-20%□	
环境监测计划	污染源监测	监测因子(粉尘)	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子：(颗粒物、SO ₂ 、NO ₂)	监测点位数(3)		无监测 <input type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境保护距离	距()厂界最远()m			
	污染源年排放量	SO ₂ :(0.001)t/a	NO _x :(0.711)t/a	颗粒物:(0.091)t/a	

建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型		
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input checked="" type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用情况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/>		（）	监测断面或点位（）个	

工作内容		自查项目		
		春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>		
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	()		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input checked="" type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标情况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	预测因子	()		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/>		

工作内容		自查项目				
		区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代消减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元与断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目；主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境和理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）	
		（）	（）		（）	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（）	（）	（）	（）	（）
	生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
	监测点位	（）		（）		

工作内容		自查项目		
		监测因子	()	()
	污染物排放清单	<input type="checkbox"/>		
	评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>		

长春净月经济开发区环境保护局

长净环建（表）字[2007]027号

关于吉林省长白山医药保健品开发有限公司 长春月潭医院医疗生活服务中心 环境影响报告表的批复

吉林省长白山医药保健品开发有限公司：

你公司委托吉林大学环境影响评价室编制的《长春月潭医院医疗生活服务中心环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下：

一、项目位于净月开发区福祉大路 1423 号，总投入 5000 万元，建筑面积 10571 平方米，建设生活服务中心，从事综合商贸服务。根据报告表的结论，同意实施吉林省长白山医药保健品开发有限公司长春月潭医院医疗生活服务中心项目。

二、项目在建设过程中应做好以下环境保护工作。

1. 冬季取暖须加入集中供热管网。

2. 生活污水经处理满足 GB8978-1996 《污水综合排放标准》二级标准方可排放。

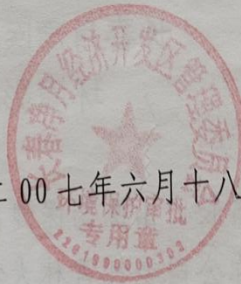
3. 餐饮部厨房须安装相应的油烟净化设备，使油烟排放满足 GB18483-2001 《饮食业油烟排放标准(试行)》。

4. 生活垃圾要求分类收集，定期外运，避免造成二次污染。

5. 对易产生噪声的设备须采取降噪减噪措施，使厂界噪声满足 GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》I类标准。

三、项目竣工后，应按规定程序经我局验收合格后，方可投入正式使用。

二〇〇七年六月十八日



行业主管部门验收意见

经办人(签字):

(公章)
年 月 日

验收部门验收意见

- 1、净月开发区月潭医院一期门诊楼、二期配套综合楼项目已按环评报告及批复要求建设完毕。冬季取暖加入开发区集中供热管网，由长春市同鑫热力有限责任公司提供热源。
- 2、医疗废水及生活污水经过医疗废水处理系统处理后排放。污水排放浓度经过监测满足 GB18466-2005《医疗机构污染物排放标准》表 2 中的预处理标准浓度。
- 3、固体废物（医疗垃圾、水处理污泥及生活垃圾）与长春市环卫医用废弃物处理有限公司签订处理合同，由医疗废弃物专用处理单位处理。

通过现场检查及验收监测，该项目排放的污染物浓度满足污染物排放标准，该项目符合环境保护验收要求，验收合格。



经办人(签字):

[Handwritten signature]


2007年7月22日

负责验收的环境保护行政主管部门意见

(公章)

年 月 日

建设项目主要污染物总量控制指标申请表

填报单位（盖章）  吉林省长白山医药保健品开发有限公司 2020年04月07日

项目名称	长春月潭医院医疗生活服务中心锅炉改造项目		
建设单位	吉林省长白山医药保健品开发有限公司		
法人代表	白凤学	联系人	王国栋 联系电话 18686630128
建设地点	长春净月高新技术产业开发区福祉大路福祉大路 1423 号		
建设性质	新建	行业类别	
总投资（万元）	30	环保投资（万元）	1

建设项目基本情况：

2007年企业委托吉林大学编制了《长春月潭医院医疗生活服务中心环境影响报告表》，并于2007年6月16日得到原长春市环境保护局净月分局批复，文件号为长净环建（表）字[2007]027号，并于2007年7月22日取得验收意见。企业于2007年建设1台4t/燃煤锅炉用以供热，年燃煤量2450t，为响应节能减排政策，于2015年将燃煤锅炉取缔，改建为2台2t/h燃气锅炉，年燃天然气量为20万m³。

水及能源消耗情况

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	-	电（千瓦时/年）	-
燃煤（吨/年）	0	燃煤硫分（%）	-
燃油（吨/年）	0	天然气（m ³ /年）	20万

建设项目预测主要污染物排放情况

主要污染物	产生量（吨/年）	削减量（吨/年）	排放量（吨/年）	排放标准
COD	0	0	0	-
NH ₃ -N	0	0	0	-
SO ₂	0.0008	0	0.0008	50mg/m ³
NO _x	0.374	0	0.374	150mg/m ³

污染治理主要工艺及其治理效果

本项目冬季供暖采用2台2t/h燃气锅炉，废气经1根35m高烟囱排放，废气满足锅炉废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中的标准限值。对SO₂及NO_x的总量申请根据强制性国家标准GB17820-2012《天然气》中相关内容，本项目使用的天然气为民用类天然气（二类气）

硫分值为200mg/m³，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》废气量排污系数为136259.17Nm³/万m³·原料，二氧化硫的产污系数为0.025kg/万m³·原料，氮氧化物的产污系数为18.71kg/万m³·原料，经核算，SO₂产生量为0.0008t/a，浓度为0.236mg/m³；NO_x产生量为0.374t/a，浓度为0.236mg/m³。本项目锅炉污染物的产生及排放情况见表1。

表1 天然气锅炉产排污系数一览表（浓度：mg/m³；量：t/a）

工业废气量	Nm ³ /万m ³ ·原料	136259.17
二氧化硫	kg/万m ³ ·原料	0.025
氮氧化物	kg/万m ³ ·原料	18.71

表2 锅炉烟气中污染物的产生及排放情况（浓度：mg/m³；量：t/a）

名称	燃气量 (m ³ /a)	废气量 (m ³ /a)	污染物	产生 浓度	产生量	排放浓 度	排放量	标准值	达标情 况
蒸汽 锅炉	10万	136.5万	二氧化硫	2.93	0.0004	2.93	0.0004	50	达标
			氮氧化物	137.0	0.187	137.0	0.187	150	达标
蒸汽 锅炉	10万	136.5万	二氧化硫	2.93	0.0004	2.93	0.0004	50	达标
			氮氧化物	137.0	0.187	137.0	0.187	150	达标

即SO₂浓度为2.93mg/m³、NO_x浓度为137.0mg/m³，可以满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中的特殊排放限值标准要求。因此，本项目锅炉烟气岁周围空气影响较小，在可接受的范围内。

主要污染物替代削减方案或以新带老方案（可附页）

长春月潭医院医疗生活服务中心锅炉改造项目改造两台燃气锅炉环评阶段核算锅炉污染物为SO₂: 0.0008t/a、NO_x: 0.374t/a。本项目大气污染物以新带老指标来源为长春月潭医院医疗生活服务中心1台4t燃煤锅炉拆除形成的以新带老量（SO₂: 3.31t/a、NO_x: 4.459t/a），能够满足本项目主要污染物排放量2倍削减替代的要求。

环保部门核定的总量控制指标（吨/年）

环评核算	COD		SO ₂	0.0008
	NH ₃ -N		NO _x	0.374
环保部门核定	COD		SO ₂	
	NH ₃ -N		NO _x	

县(市)区环保部门意见:

同意核定该项目总量控制指标为: SO_2 : 0.0608t/a、 NO_x : 0.574t/a。削减指标来源于长
月潭医院医疗生活服务中心 1 台 4t 燃煤锅炉形成的削减替代量, 可满足本项目主要污染物排放
2 倍削减替代的要求。



AERSCREEN 结果

项目名称：长春月潭医院医疗生活服务中心锅炉改造项目

项目创建日期：2020-03-19

文档生成日期：2020-04-09

1 大气环境影响评价工作等级的确定

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

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 1 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下表。

表 2 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
S02	二类限区	一小时	500.0	GB 3095-2012
TSP	二类限区	日均	300.0	GB 3095-2012

NOx	二类限 区	一小时	250.0	GB 3095-2012
-----	----------	-----	-------	--------------

2 污染源参数

表 3 主要废气污染源参数一览表(点源)

污 染 源 名 称	排气筒底部中心 坐标(°)		排气筒 底部海 拔高度 (m)	排气筒参数				污染物排放速率 (kg/h)		
	经度	纬度		高 度 (m)	内 径 (m)	温 度 (°C)	流 速 (m/s)	NOx	SO2	TSP
点 源	125.4186 47	43.78 1728	240.00	35. 00	0.3 0	141. 85	11.0 0	0.28 30	0.00 06	0.03 60

3 项目参数

估算模式所用参数见表

表 4 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)	7677000
最高环境温度		40.0
最低环境温度		-30.0

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	是
	地形数据分辨率(m)	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

4 评价工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 D10%预测结果如下：

表 5 Pmax 和 D10%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} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Pmax (%)	D10%(m)
点源	TSP	900.0	0.7208	0.0801	/
点源	SO ₂	500.0	0.0120	0.0024	/
点源	NO _x	250.0	5.6666	2.2666	/

本项目 Pmax 最大值出现为点源排放的 NOxPmax 值为 2.2666%, Cmax 为 5.6666 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，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二级。

注：本次预测不考虑《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 章节 5.3.3 中规定的评价等级判定还应遵守的规定。

5 污染源结果

下风向距离	点源					
	TSP 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TSP 占标率 (%)	SO2 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO2 占标率 (%)	NOx 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NOx 占标率 (%)
50.0	0.4613	0.0513	0.0077	0.0015	3.6261	1.4504
100.0	0.2170	0.0241	0.0036	0.0007	1.7062	0.6825
200.0	0.1681	0.0187	0.0028	0.0006	1.3217	0.5287
300.0	0.1452	0.0161	0.0024	0.0005	1.1410	0.4564
400.0	0.1223	0.0136	0.0020	0.0004	0.9613	0.3845
500.0	0.1341	0.0149	0.0022	0.0004	1.0543	0.4217
600.0	0.1334	0.0148	0.0022	0.0004	1.0485	0.4194
700.0	0.1309	0.0145	0.0022	0.0004	1.0292	0.4117
800.0	0.1240	0.0138	0.0021	0.0004	0.9746	0.3898
900.0	0.1158	0.0129	0.0019	0.0004	0.9101	0.3640
1000.0	0.1105	0.0123	0.0018	0.0004	0.8687	0.3475

1200.0	0.1013	0.0113	0.0017	0.0003	0.7961	0.3184
1400.0	0.0950	0.0106	0.0016	0.0003	0.7472	0.2989
1600.0	0.0857	0.0095	0.0014	0.0003	0.6741	0.2696
1800.0	0.0765	0.0085	0.0013	0.0003	0.6015	0.2406
2000.0	0.0711	0.0079	0.0012	0.0002	0.5589	0.2236
2500.0	0.0598	0.0066	0.0010	0.0002	0.4704	0.1882
3000.0	0.0510	0.0057	0.0009	0.0002	0.4011	0.1604
3500.0	0.0440	0.0049	0.0007	0.0001	0.3463	0.1385
4000.0	0.0387	0.0043	0.0006	0.0001	0.3041	0.1216
4500.0	0.0343	0.0038	0.0006	0.0001	0.2696	0.1078
5000.0	0.0307	0.0034	0.0005	0.0001	0.2416	0.0966
10000.0	0.0141	0.0016	0.0002	0.0000	0.1107	0.0443
11000.0	0.0126	0.0014	0.0002	0.0000	0.0989	0.0396
12000.0	0.0114	0.0013	0.0002	0.0000	0.0893	0.0357
13000.0	0.0103	0.0011	0.0002	0.0000	0.0809	0.0324
14000.0	0.0092	0.0010	0.0002	0.0000	0.0727	0.0291
15000.0	0.0085	0.0009	0.0001	0.0000	0.0667	0.0267

20000.0	0.0059	0.0007	0.0001	0.0000	0.0466	0.0186
25000.0	0.0043	0.0005	0.0001	0.0000	0.0340	0.0136
下风向最大浓度	0.7208	0.0801	0.0120	0.0024	5.6666	2.2666
下风向最大浓度出现距离	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0
D10%最远距离	/	/	/	/	/	/



170712050023

编号: CCYB-20200309-030

检测报告

项目名称: 长春月潭医院医疗生活服务中心锅炉改造项目

委托单位: 吉林省长白山医药保健品开发有限公司

检测类别: 委托检测

样品类别: 环境空气、废气、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  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: 吉林省长白山医药保健品开发有限公司
项目名称: 长春月潭医院医疗生活服务中心锅炉改造项目
项目地理位置: 长春净月高新技术产业开发区福祉大路与红梅街交汇处
检测项目: 环境空气: PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 、臭氧、CO、TSP; 噪声: 等效 A 声级; 有组织废气: SO ₂ 、烟尘、NO _x
采样日期: 2020 年 03 月 02 日--2020 年 03 月 08 日
检测日期: 2020 年 03 月 02 日--2020 年 03 月 08 日
采样人员: 王明星、朱成博

二、气象条件

监测时间	天气状况	气温(°C)	气压(kPa)	相对湿度(%)	风速(m/s)	风向
2020.03.02	多云	-3	100.5	42	1.2	西南风
2020.03.03	多云	-8	100.2	41	1.4	西北风
2020.03.04	多云	-10	100.4	45	1.6	西北风
2020.03.05	晴	-5	100.9	43	1.8	东南风
2020.03.06	多云	-4	100.1	42	1.5	西南风
2020.03.07	多云	-7	100.6	45	1.1	西南风
2020.03.08	多云	-12	100.3	46	1.7	西南风

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》HJ/T194-2005
噪声	《声环境质量标准》GB3096-2008
废气	《固定污染源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007

四、检测依据方法及检出限

项目	检测方法	检出限	单位
SO ₂	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	0.007	mg/m ³
SO ₂	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	0.004	mg/m ³
NO ₂	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	0.015	mg/m ³
NO ₂	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	0.006	mg/m ³
PM ₁₀	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011	0.010	mg/m ³
PM _{2.5}	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011	0.010	mg/m ³
臭氧	环境空气 臭氧的测定 靛蓝二磺酸钠分光光度法 HJ 504-2009	0.010	mg/m ³
CO	空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法 GB 9801-1988	0.3	mg/m ³
噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	--	dB(A)
TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001	mg/m ³
SO ₂	固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3	mg/m ³
NO _x	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3	mg/m ³
烟尘	锅炉烟尘测试方法 GB/T 5468-1991	--	mg/m ³

五、检测仪器

检测项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号
SO ₂ 、NO ₂ 、臭氧	紫外可见分光光度计	UV-5100 型	S-ZWGD-02
PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、TSP、烟尘	电子天平	PT-104/55S	S-TP-02
CO	便携式红外线气体分析仪	GXH-3011A1	S-HWX-01
噪声	声级计	AWA5636	S-SJJ-01
SO ₂ 、NO _x	自动烟尘测试仪	GH-60E	S-YCY-01

六、检测结果

表 1 环境空气检测结果

单位: mg/m³

监测日期	监测时段	1#项目所在地			2#项目下风向 2km			3#项目下风向 4km		
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
2020.03.02	02:00	0.041	0.019	--	0.042	0.019	--	0.047	0.023	--
	08:00	0.034	0.022	--	0.028	0.020	--	0.030	0.021	--
	14:00	0.034	0.018	--	0.027	0.024	--	0.036	0.016	--
	20:00	0.035	0.021	--	0.034	0.023	--	0.030	0.023	--
	日均值	0.036	0.020	0.031	0.037	0.021	0.032	0.039	0.022	0.033
2020.03.03	02:00	0.037	0.021	--	0.048	0.026	--	0.046	0.025	--
	08:00	0.030	0.024	--	0.036	0.025	--	0.032	0.019	--
	14:00	0.028	0.023	--	0.026	0.023	--	0.029	0.028	--
	20:00	0.032	0.023	--	0.035	0.023	--	0.030	0.015	--
	日均值	0.033	0.022	0.032	0.034	0.024	0.033	0.036	0.026	0.035
2020.03.04	02:00	0.039	0.023	--	0.039	0.022	--	0.041	0.016	--
	08:00	0.036	0.016	--	0.034	0.023	--	0.033	0.022	--
	14:00	0.026	0.026	--	0.031	0.015	--	0.029	0.017	--
	20:00	0.031	0.021	--	0.035	0.024	--	0.026	0.022	--
	日均值	0.029	0.020	0.031	0.032	0.022	0.036	0.034	0.021	0.037
2020.03.05	02:00	0.045	0.021	--	0.047	0.026	--	0.041	0.025	--
	08:00	0.031	0.019	--	0.036	0.025	--	0.048	0.025	--
	14:00	0.027	0.020	--	0.037	0.023	--	0.035	0.018	--
	20:00	0.029	0.020	--	0.032	0.019	--	0.027	0.018	--
	日均值	0.032	0.020	0.030	0.038	0.024	0.034	0.040	0.023	0.034
2020.03.06	02:00	0.042	0.020	--	0.046	0.021	--	0.040	0.026	--
	08:00	0.036	0.017	--	0.029	0.026	--	0.032	0.016	--
	14:00	0.027	0.017	--	0.026	0.024	--	0.028	0.017	--
	20:00	0.025	0.017	--	0.029	0.024	--	0.028	0.016	--
	日均值	0.030	0.018	0.029	0.031	0.022	0.033	0.034	0.024	0.036
2020.03.07	02:00	0.048	0.016	--	0.038	0.018	--	0.045	0.020	--
	08:00	0.026	0.021	--	0.028	0.015	--	0.028	0.017	--
	14:00	0.037	0.018	--	0.037	0.016	--	0.034	0.029	--
	20:00	0.033	0.015	--	0.028	0.025	--	0.035	0.023	--
	日均值	0.032	0.018	0.029	0.035	0.022	0.032	0.036	0.024	0.034
2020.03.08	02:00	0.045	0.021	--	0.048	0.020	--	0.045	0.015	--
	08:00	0.035	0.016	--	0.032	0.018	--	0.029	0.028	--
	14:00	0.026	0.019	--	0.028	0.024	--	0.028	0.020	--
	20:00	0.031	0.018	--	0.032	0.024	--	0.032	0.025	--
	日均值	0.033	0.020	0.031	0.036	0.022	0.034	0.037	0.026	0.037

续表 1 环境空气检测结果

监测日期	监测时段	1#项目所在地			2#项目下风向 2km			3#项目下风向 4km		
		CO	臭氧	PM _{2.5}	CO	臭氧	PM _{2.5}	CO	臭氧	PM _{2.5}
2020.03.02	02:00	1.03	0.078	--	1.18	0.082	--	1.29	0.085	--
	08:00	1.15	0.076	--	1.21	0.085	--	1.31	0.088	--
	14:00	1.19	0.083	--	1.33	0.087	--	1.24	0.089	--
	20:00	1.21	0.075	--	1.36	0.083	--	1.37	0.086	--
	日均值	1.17	0.081	0.023	1.24	0.084	0.026	1.33	0.087	0.028
2020.03.03	02:00	1.22	0.074	--	1.22	0.081	--	1.29	0.086	--
	08:00	1.17	0.078	--	1.30	0.083	--	1.33	0.088	--
	14:00	1.35	0.076	--	1.21	0.084	--	1.31	0.087	--
	20:00	1.23	0.079	--	1.38	0.086	--	1.30	0.089	--
	日均值	1.24	0.082	0.025	1.28	0.085	0.027	1.32	0.088	0.030
2020.03.04	02:00	1.16	0.077	--	1.22	0.083	--	1.38	0.086	--
	08:00	1.12	0.075	--	1.27	0.082	--	1.36	0.084	--
	14:00	1.28	0.079	--	1.37	0.085	--	1.30	0.088	--
	20:00	1.16	0.081	--	1.21	0.084	--	1.32	0.087	--
	日均值	1.18	0.084	0.024	1.23	0.086	0.025	1.33	0.088	0.028
2020.03.05	02:00	1.16	0.082	--	1.21	0.084	--	1.37	0.086	--
	08:00	1.12	0.078	--	1.25	0.082	--	1.31	0.088	--
	14:00	1.25	0.074	--	1.23	0.081	--	1.36	0.084	--
	20:00	1.21	0.076	--	1.28	0.085	--	1.32	0.087	--
	日均值	1.19	0.081	0.026	1.27	0.083	0.028	1.35	0.086	0.031
2020.03.06	02:00	1.12	0.079	--	1.28	0.084	--	1.36	0.088	--
	08:00	1.18	0.075	--	1.21	0.080	--	1.39	0.085	--
	14:00	1.21	0.077	--	1.26	0.082	--	1.32	0.087	--
	20:00	1.25	0.081	--	1.27	0.084	--	1.35	0.089	--
	日均值	1.17	0.082	0.023	1.26	0.085	0.025	1.34	0.087	0.027
2020.03.07	02:00	1.13	0.083	--	1.28	0.086	--	1.39	0.088	--
	08:00	1.17	0.077	--	1.21	0.081	--	1.31	0.085	--
	14:00	1.12	0.075	--	1.29	0.080	--	1.33	0.083	--
	20:00	1.25	0.079	--	1.26	0.084	--	1.37	0.087	--
	日均值	1.16	0.083	0.022	1.24	0.085	0.024	1.35	0.086	0.026
2020.03.08	02:00	1.12	0.078	--	1.22	0.082	--	1.39	0.084	--
	08:00	1.22	0.076	--	1.26	0.084	--	1.38	0.086	--
	14:00	1.20	0.074	--	1.28	0.082	--	1.32	0.085	--
	20:00	1.11	0.079	--	1.20	0.083	--	1.26	0.087	--
	日均值	1.18	0.082	0.023	1.26	0.085	0.026	1.33	0.088	0.028

续表 1 环境空气检测结果

单位: mg/m³

监测日期	TSP		
	1#项目所在地	2#项目下风向 2km	3#项目下风向 4km
2020.03.02	0.074	0.083	0.085
2020.03.03	0.072	0.085	0.087
2020.03.04	0.079	0.084	0.086
2020.03.05	0.075	0.083	0.084
2020.03.06	0.074	0.082	0.086
2020.03.07	0.073	0.084	0.088
2020.03.08	0.076	0.081	0.083

表 2 噪声检测结果

检测日期	监测点位	检测结果 dB(A)	
		昼间	夜间
2020.03.02	1#项目南侧厂界外 1m	51	42
	2#项目西侧厂界外 1m	52	43
	3#项目北侧厂界外 1m	50	41
	4#项目东侧厂界外 1m	51	42

表 3 有组织废气检测结果

监测日期	监测点位及项目	检测结果 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	O ₂ (%)	烟气量(m ³ /h)	
2020.03.02	1#排气口	SO ₂	3L	--	4.5	2567
		NO _x	65	69		
		烟尘	6.24	6.62		

说明: 检测结果低于检出限, 报检出限加 L
基准氧含量 3.5%
(以下空白)

编制: 周荣 审核: 曲冬瑞 签发: 朱成伟
日期: 2020.03.09 日期: 2020.03.09 日期: 2020.03.09

