建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：二道区龙首温泉洗浴锅炉建设项目

建设单位（盖章）：二道区龙首温泉洗浴

编制日期：2023 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1697695671000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	s7gaix
建设项目名称	二道区龙首温泉洗浴锅炉建设项目
建设项目类别	41—091热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）
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）	二道区龙首温泉洗浴
统一社会信用代码	92220105MA14BU5J1H
法定代表人（签章）	殷立东
主要负责人（签字）	王晓东
直接负责的主管人员（签字）	王晓东
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	吉林省鑫淼环保科技有限公司
统一社会信用代码	91220101MA16X7038L
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
吴穹	2014035220350000003510220328	BH029778	吴穹

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴穹	全部	BH029778	吴穹

修改清单

序号	修改意见	修改情况
综合意见		
1	细化环境敏感保护目标分布情况调查内容，核实本项目楼上是否分布居民，若有，建议另行选址。	已细化并核实 P17；
2	核准用地性质（附政府相关部门证明文件），充实项目规划符合性分析内容；明确区域管控单元编码，充实项目“三线一单”符合性分析内容；补充项目与长春市环境质量巩固提升方案符合性分析内容。	已核准 P2； 已充实 P1； 已明确 P2； 已充实 P2-5； 已补充 P6-7
3	细化工程分析内容，核准项目用地面积，明确项目洗浴、休闲、娱乐具体内容及服务能力，补充洗浴及其娱乐设施用排水情况、软化水制备排污水情况，复核水平衡；核准 3 台锅炉的年运行时间及燃气量。	已细化并核准 P8； 已明确 P8； 已补充并复核 P9-11； 已核准 P21
4	补充天然气成分分析报告，复核锅炉烟气中各污染物产生与排放浓度，同时，根据《长春市燃气锅炉低氮燃烧改造实施方案》要求，“新建燃气锅炉宜使用符合低氮燃烧标准或者要求的锅炉”，补充项目锅炉低氮燃烧要求；细化锅炉烟囱设置情况（设置位置、高度等）。	已补充详见附件； 已复核 P22、23； 已补充 P24； 已细化 P24
5	复核设备噪声源强及噪声影响预测内容，细化噪声污染防治措施。	已复核并细化 P26-29
6	明确隔油池废油脂产生及处置情况。	已明确 P29
7	结合环境风险受体情况及风险物质储存情况，完善环境风险防范措施。	已完善 P30-33
8	复核项目生态环境保护措施监督检查清单；规范附图附件。	已复核 P35-37； 已规范附图附件
9	专家提出的其它合理化建议。	已按照要求修改

一、建设项目基本情况

建设项目名称	二道区龙首温泉洗浴锅炉建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	王晓东	联系方式	18104311477
建设地点	二道区东新路万科 1948 项目第 E-16 栋 101、102、103、104 室		
地理坐标	（ 125 度 22 分 21.250 秒， 43 度 53 分 24.920 秒）		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应 O8051 洗浴服务	建设项目行业类别	91 热力生产和供应工程
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	4	施工工期	1/月
是否开工建设	☐否 ☑是：	用地（用海）面积（m^2）	3000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	**1.产业政策符合性** 本项目属于热力生产和供应工程，查阅《产业结构调整指导目录(2019年本)》，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类，即属于允许类。因此，该项目符合国家和地方的有关产业政策规定。 **2.用地性质合理性分析** 本项目位于二道区东新路万科1948项目第E-16栋101、102、103、104室，根据租赁合同可知，本项目用地性质为商业服务用地，符合长春市总体规划，详见附件。项目厂界北侧为东新路，西侧、南侧及东侧为万科蓝山居民区。所在区域交通便利，周围具有较完善的供电、通信等基础设施条件，可满足洗浴汗蒸需要。 本项目营运期产生的各污染物经采取评价提出的各项污染治理措施后，均可做到达标排放或得到合理的处理处置，对周围环境影响较小，故从环保角度分析本项目选址可行。 **3.“三线一单”符合性分析** ⑴生态保护红线 根据《长春市环境管控单元分布图》，所在区域属于重点管控单元，不在生态保护红线范围内，环境管控单元编码为ZH22010520002，环境管控单元名称为长春国际物流经济开发区，项目在长春市环境管控单元分布图位置详见附图。 重点管控单元优化产业布局，结合生态环境质量达标情况以及经济社会发展水平等，按照差别化的生态环境准入要求，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，稳步改善生态环境质量。水环境重点管控区、大气环境重点管控区和土壤污染风险重点管控区应当按照管控对象不同属性和功能严格按照法律法规和有关规定分类实施重点管控。 本项目污染物排放均符合相关标准，对周围环境影响较小。本项目以经济社会可持续发展为导向，落实了生态环境保护的基

本要求，故满足“三线一单”研究成果相符性。

⑵生态环境质量底线

环境质量底线就是只能改善不能恶化。大气环境质量底线就是在符合大气环境区域功能区域和大气环境管理的基础上，确保大气污染物排放不对区域功能区划造成影响，污染物排放总量低于环境容量。

本项目使用的原料天然气属于清洁能源，锅炉烟气经8m高排气筒排放，对大气环境质量影响较小；项目锅炉排污水及生活污水经市政污水管网进入长春市北郊污水处理厂处理，符合水环境风险重点管控区和水环境一般管控区要求。

⑶资源利用上线相符性

本项目为热力生产和供应工程项目，项目资源消耗量对区域资源利用总量占比很小，不会突破区域资源利用上线；项目建设利用商业服务用地，土地资源消耗符合要求。项目总体上不会突破资源利用上线。

⑷环境准入负面清单相符性

本项目与所在环境管控单元生态环境准入清单相符性分析如下：

表1-1　所在环境管控单元生态环境准入要求

管控类型	环境准入及管控要求	本项目符合性
空间布局约束	城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域禁止畜禽养殖场、养殖小区等涉及氨排放的生产生活活动。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设，除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，应避免大规模排放水污染物的项目布局建设。	符合，不涉及氨排放
污染物排放管控	推进民用供热设施污染治理设施达标改造，提升除尘效率，加大燃煤小锅炉淘汰力度	符合，项目冬季职工取暖采用集中供热，洗浴汗蒸用热采用天然气为燃料
环境风	严格管理涉及易导致环境风险的有毒有	符合，项目以天然

险防控	害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建改扩建项目。	气为燃料，加强对管道等设备的定期检修和维护
资源开放效率	除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，应严格控制新建、扩建采用高污染燃料的项目和设施。	符合，项目不使用高污染燃料

⑸与《长春市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（长府函[2021]62 号）符合性分析：

表 1-2 本项目与长春市生态环境准入清单相符性分析

管控领域	管控要求		符合性分析
空间布局约束	严格按照产业结构调整指导目录等相关政策要求，结合区域生态环境保护要求，确定具体措施。对有条件的地区，宜优先提出整合重组、升级改造任务；对存在高污染企业的水污染严重地区、敏感区域、城市建成区、提出退城入园、易地搬迁等任务；对落后产能，提出淘汰关闭任务。		符合。本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年）中限制类和禁止类，为允许类，符合产业准入负面清单要求。
	新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。		符合。本项目不属于新建、扩建“两高”项目。
	市区及榆树市、农安县、德惠市、公主岭市建成区原则上不再新建单台容量 29 兆瓦（40 蒸吨/小时）以下燃煤锅炉，其他区域原则上不再新建单台容量 14 兆瓦（20 蒸吨/小时）以下的燃煤锅炉。		符合。本项目新建天然气锅炉，原料为天然气。
污染物排放管控	环境质量目标	2025 年全是 $PM_{2.5}$ 年均浓度达到 35 微克/立方米以下，城市空气质量优良天数比率达 310 天以上，重度及以上污染天数实现基本消除。	符合，本项目废气可达标排放。
		2025 年，长春地区水生态环境质量实现持续改善，全面消除劣V类水体，地表水质量好于III类水体比例达到 31%以上，水生态功能初步恢复。石头门口水库、新立城水库、农安两家子水库等集中式饮用水水源地水质全部达到或优于III类以上标准。	符合。本项目废水经市政污水管网排入长春市北郊污水处理厂处理，对地表水影响较小。
		2025 年畜禽粪污综合利用率达到 95%。到 2030 年，受污染耕地安全利用率达到 95%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。	不涉及
	污染物控制	推进装机容量 20 万千瓦以下燃煤火电机组的污染治理设施超低排放改造，推动单台容量 25 兆瓦（35 蒸吨/小时）及以上燃煤供暖锅炉实施超低排放改造。	不涉及
		长春市新建项目主要污染物全面执行大	符合。本项目废

		要求	气污染物特别排放限值，执行期根据大气环境质量状况和相关文件要求确定。	气满足大气污染物特别排放限值要求。
			深入推进石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销等行业挥发性有机物深度治理，加强挥发性有机物高效收集治理设施建设，实现排气筒与厂界双达标。加快推进挥发性有机物排放重点企业、产业集中园区治理和在线监控设施建设，推动挥发性有机物产品源头替代。	不涉及
			因地制宜推进清洁供暖，减少民用散烧煤。全面摸清城中村、城乡结合部散煤底数，制定清洁取暖散煤替代方案。	不涉及
			强化源头防控，鼓励企业采用先进适用的清洁生产原料、技术、工艺和装备。对排放强度高的重污染行业实施清洁化改造。	符合
			全面推进污泥处理设施能力建设，现有设施能力不足或工艺落后的要进行扩建、改建，保障污泥无害化处理处置达到国家要求。因地制宜推进污泥资源化利用。	不涉及
			推进黑土地保护治理工程的进一步实施，总结公主岭市、农安县等试点县（市、区）工作经验，复制和推广黑土地保护工作的技术模式和工作机制，开展土壤改良、土壤培肥、增施有机肥、耕地养护、轮作休耕、秸秆深翻还田等耕作技术工作，全面推进黑土地保护整治行动。	不涉及
	环境风险防控	加强高风险企业环境风险管理，健全企业应急防范体系，在重点化工园区推动健全完善三级应急防控体系，有效防控突发环境事件。		符合
	资源利用要求	水资源	2025 年用水量控制在 31.95 亿立方米内，2035 年用水量控制在 34.53 亿立方米内。	符合
		土地资源	2025 年耕地保有量、基本农田保护面积分别不得低于 167.34 万公顷、143.93 万公顷；建设用地总规模、城乡建设用地规模不突破市定指标。	不涉及
		能源	2025 年，能源消费总量、煤炭占一次能源消费总量不高于省定指标，非化石能源占能源消费总量比重不低于省定指标。	不涉及
	综上所述，本项目不在生态保护红线范围内，产生的废水、废气、噪声能实现达标排放，本项目不触及资源利用上线；符合国家产业政策以及环境准入标准和要求。故本项目建设符合项目			

符合“三线一单”要求。

4.与《长春市空气质量巩固提升行动实施方案》符合性分析

本项目与《长春市空气质量巩固提升行动实施方案》符合性分析详见下表。

表1-3 与《长春市空气质量巩固提升行动实施方案》符合性分析

《长春市空气质量巩固提升行动实施方案》摘录	本项目	相符性
实行煤炭消费总量控制。制定煤炭消费总量控制目标，实行煤炭消费指标管理。加快清洁能源和外来电力替代，大力提高天然气利用水平。优化调控煤炭消费，逐步关停改造分散燃煤锅炉、热电联产以及小火电，推进热电联产和集中供热，推进煤炭清洁利用。积极推广应用煤炭清洁高效利用和新型节能技术，探索绿色电厂建设。加大经济政策调节力度，建立完善能源消费政策机制，促进能源结构调整和节能减排。	本项目冬季供暖采用集中供热，不使用煤炭，温泉洗浴用热采用天然气为燃料	符合
加大燃煤锅炉淘汰力度。市区及榆树市、农安县、德惠市、公主岭市建成区原则上不再新建单台容量29兆瓦(40蒸吨/小时)以下燃煤锅炉，其他区域原则上不再新建单台容量l4兆瓦(20蒸吨/小时)以下的燃煤锅炉。市区新建燃煤锅炉项目，大气污染物排放执行超低排放限值要求。按照国家、省政策的调整和要求，逐步开展燃煤锅炉淘汰工作。推动淘汰市城区单台容量29兆瓦(40蒸吨/小时)以下燃煤锅炉。	本项目冬季供暖采用集中供热，不使用煤炭，温泉洗浴用热采用天然气为燃料	符合
持续推进工业污染源全面达标排放。加大工业污染源烟气高效脱硫脱硝、除尘改造力度，确保各项污染物稳定达标排放。重点排污单位全部安装自动监控设备并与生态环境部门联网。对排放不达标的企业按照“一企一策”的原则，限期整改到位。全面加强工业无组织排放管控。	本项目可确保燃气锅炉产生的各项污染物稳定达标排放	符合
深化重点行业挥发性有机物(VOCs)治理。全面推进挥发性有机物总量减排,深入推进石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销等行业挥发性有机物深度治理，加强挥发性有机物高效收集治理设施建设，实现排气筒与厂界双达标，除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。加快推进挥发性有机物排放重点企业、产业集中园区治理和在线监控设施建设，推动挥发性有机物产品源头替代。推进年排放量l0吨以上和泄露点位超过2000个的重点企业建设监测、防控和处理相结合的挥发性有机物治理体系。开展化工园区挥发性有机物监测监管体系试点示范建设。提升挥发性有机物执法装备水平，配备必要的便携式挥发性有机物检测仪。研究开展挥发性有机物走航监测。探索社会协作开展挥	本项目不产生挥发性有机物	不涉及

发性有机物综合治理模式，助力企业提升挥发性有机物综合治理水平。		

综上，本项目符合《长春市空气质量巩固提升行动实施方案》相关规定。

5.与《长春市劣五类水体治理和水质巩固提升实施方案》符合性分析

表1-4 与 《长春市劣五类水体治理和水质巩固提升实施方案》符合性分析

《长春市劣五类水体治理和水质巩固提升实施方案》摘录	本项目	相符性
加快推进乡镇污水处理设施及管网建设。年底前，要完成乡镇污水收集处理设施全覆盖。各乡镇应结合实际，通过纳入城镇污水管网集中处理、建设污水处理设施或采用生态处理、转运等方式，分类推进生活污水处理。新建乡镇污水处理设施要厂、网、站一并规划、设计、建设、运维。特别是榆树市、公主岭市等建设进展相对滞后的地区应在建设过程中采取转运等措施，确保污水处理设施建设期内污水得到处理。鼓励以县（市）区、开发区为单位整体推进乡镇污水处理设施运维。加快推进乡镇污水收集管网建设，推进二次网管建设，增强污水收集能力。	不涉及	符合
探索建立城市排水厂网监管机制。市建委探索建立规划、建设、运营全链条管理机制，制定排水厂网监管工作方案，完善责任体系，压实各级管理责任，强化行业监管。市国资委加快推进“厂网河湖一体化”改革。	不涉及	符合

6.与《长春市土壤环境质量巩固提升行动实施方案》符合性分析

表1-5 与《长春市土壤环境质量巩固提升行动实施方案》符合性分析

《长春市土壤环境质量巩固提升行动实施方案》摘录	本项目	相符性
加强建设用地准入管理。排查更新疑似污染地块清单，纳入全国污染地块土壤环境管理系统，书面通知土地使用权人在6个月内完成土壤污染状况调查。生态环境部门与规划和自然资源部门共享疑似污染地块和污染地块数据信息，更新污染地块名录，未达到土壤污染风险管控、修复目标的污染地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。规划和自然资源部门将污染地块空间信息纳入国土空间规划“一张图”，在编制国土空间规划中应充分考虑土壤污染风险，合理确定土地用途。	不涉及	符合
加强土壤重点源环境监管。动态更新土壤重点监管企业名单，督促其建立落实土壤污染隐患排查制度、土壤及地下水自行监测制度，制定环境污染事件应急预案。定期对土壤重点监管企业周边等重点区域开展土壤环境质量监测。	不涉及	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、主要工程内容

根据原环境保护部《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评〔2018〕18 号）有关规定（二）中第四条：“‘未批先建’违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，依法不予行政处罚。”本项目于 2017 年建设投产，生产运营至今未发生环境污染事故，无环境信访问题，且已超过二年期限，因此本项目可免于处罚。

本项目为热力生产和供应工程项目，租赁现有门市商铺，主要提供洗浴、休闲、娱乐等项目，总占地面积 3000m^2，新建 2 台 0.5t/h 蒸汽锅炉，1 台 1.05MW 的热水锅炉，锅炉房建筑面积为 60m^2，用于温泉洗浴用热。本项目组成详见下表。

表 2-1　项目工程组成情况

工程类型	项目名称	项目内容	备注
主体工程	锅炉房	建筑面积 60m^2，1 座锅炉房，用于温泉洗浴用热，位于厂区内东侧	已建
辅助工程	洗浴区域	建筑面积 1000m^2，服务人员约 10 人，可容纳约 600 名客人	已建
	泳池、漂流、温泉区域	建筑面积 1000m^2，服务人员约 30 人，可容纳约 300 名客人	已建
	休闲娱乐区域	建筑面积 1000m^2，服务人员约 30 人，可容纳 300 名客人	已建
储运工程	天然气管线	天然气采用管线输送，由天然气公司供给	已建
公用工程	供电	依托厂区内现有供电线路，可满足项目用电要求	已建
	给水	本项目用水来自市政供水管网	已建
	排水	本项目食堂废水经隔油池处理后与生活污水、锅炉排污水经市政污水管网排入长春市北郊污水处理厂处理	已建
	供暖	冬季职工取暖采用集中供热	已建
环保工程	废气	燃气锅炉产生的烟气经低氮燃烧处理后通过锅炉房 8m 高排气筒（DA001）排放；食堂油烟经静电式餐饮油烟净化设备处理后经高于楼顶排气筒排放（DA002）	已建
	废水	项目食堂废水经隔油池处理后与生活污水、软化设备废水、温泉废水、锅炉排污水经市政污水管网排入长春市北郊污水处理厂处理	已建
	噪声	采用低噪声设备，隔声、消声以及减振等措施，经过距离衰减后达标排放	已建
	固体废物	生活垃圾委托环卫部门清运处理；废离子交换树脂及时委托环卫部门清运处理，不在锅	已建

		炉房暂存；餐厨垃圾及隔油池废油脂统一收集交由资质单位处理	

2、主要设备

本项目主要生产设备，详细见下表。

表 2-2　主要设备一览表

序号	设备各称	单位	数量	规格型号
1	蒸汽锅炉	台	2	0.5t/h
2	热水锅炉	台	1	1.05MW
3	循环水泵	台	1	--
4	锅炉软化设备	台	1	--
5	静电式餐饮油烟净化设备	台	2	BS-216J-4K
6	隔油池	台	1	--

3、主要原辅料用量

本项目主要原辅料用量情况详见下表。

表 2-3　原辅料用量一览表

序号	名称	年用量	单位	备注
1	天然气	10 万	m^3	/

本项目燃料成分详见下表。

表 2-4　天然气成分一览表

甲烷(%)	乙烷(%)	丙烷(%)	正丁烷(%)	异丁烷(%)	氮(%)	异戊烷(%)	正戊烷(%)	二氧化碳(%)
95.69	0.13	2.48	0.20	0.13	1.16	0.06	0.07	0.01

4、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 90 人，其中服务人员及后厨 80 人，管理人员 7 人，锅炉房 3 人。天然气锅炉年工作时间 365d，每天 2 班生产，每班 12h。

5、公用工程

（1）给水

本项目用水分为生活用水、锅炉用水、食堂用水、温泉用水，其中生活用水包括职工生活用水和顾客用水。本项目供水水源为自来水，由市政供水管网提供及定期从长春热力有限责任公司购买热水，可以满足用水的需求。

①生活用水

顾客用水：根据 DB22/T389-2004《吉林省用水定额》中相关规定，顾客用水按照 200L/人·次计，顾客人流量 600 人/d，因此顾客用水为 120t/d（43800t/a），根据企业提供资料，项目锅炉供热产生的热水不满足本项目需要，定期从长春热力有限责任公司购买热水，详见附件，每两个月购买

21 吨 80 度热水，暂存于热水箱内。

职工生活用水：根据 DB22/T389-2004《吉林省用水定额》中相关规定，生活用水量按照 130L/人·d 计，职工 90 人，因此生活用水量为 11.7t/d（4270.5t/a）。

②食堂用水

食堂用水按照 30L/（人·次）计，日均就餐人数 200 人/次，因此，食堂用水量为 6t/d（2190t/a）。

③温泉用水

根据企业提供资料可知，项目温泉用水量为三个月约 900m^3（3600t/a），水池内的水经净化后循环使用，使用絮凝剂、杀菌剂等对温泉水进行净化。

④燃气锅炉用水

本项目新建 2 台 0.5t/h 蒸汽锅炉，1 台 1.05MW 的热水锅炉用于温泉洗浴供热。

锅炉用水量计算公式如下：

$$G = k \times (G_1 + G_2)$$

式中：G-锅炉房所需总给水量，m^3/h；附加系统，1.1-1.15；

G1-运行锅炉在额定蒸发量所需的给水量，m^3/h；

G2-锅炉房其他设备所需水量，m^3/h。

本项目附加系数取 1.1，锅炉额定蒸发量为 0.5t/h、1.05MW，年运行时间 4380h，则蒸发量为 9660t/a；锅炉用水量为 29.11t/d（10626t/a）。

⑤软化水制备用水

本项目锅炉用水为软化水制备（处理出水量为 2t/h）制得，软化水制备制取率为 80%，则软化水制备用水约 13282.5t/a。

（2）排水

废水排放量以用水量的 80%计算，则顾客产生污水量为 96t/d（35040t/a）；职工生活污水量为 9.36t/d（3416.4t/a）；项目温泉水池内的水经净化后循环使用，温泉水在经营过程中水的消耗为水的蒸发、人员带出等，耗水量约为 2m^3/d（730m^3/a），水池内定期补充水新鲜水为 2m^3/d（730m^3/a），排水周

期为 3 个月一次，排放量为 900t（3600t/a）；食堂废水量为 4.8t/d（1752t/a）；软化设备废水产生量为 7.28t/d（2656.5t/a）。

根据《全国第一次污染源普查工业污染源产排污系数手册》，燃气工业锅炉（锅内水处理）工业废水产生量为 9.86t/万 m^3 原料，本项目年使用天然气 10 万 m^3，锅炉排污水量为 98.6m^3/a，锅炉排污水仅含少量盐分，属于清净下水。

食堂废水经隔油池处理后与生活污水、软化设备废水、温泉废水、锅炉排污水经市政污水管网排入长春市北郊污水处理厂处理。

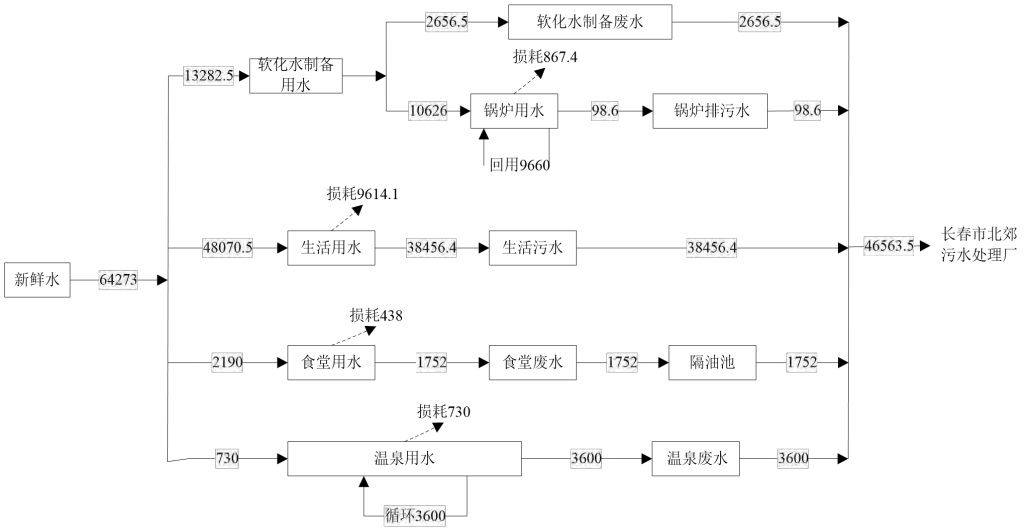


图 2-1　本项目水平衡图（t/a）

（3）供电

本项目供电由当地电网统一供给，能满足企业要用电需求。

（4）供热

本项目生产用热均由 2 台 0.5t/h 蒸汽锅炉，1 台 1.05MW 的热水锅炉提供，冬季职工取暖采用集中供热。

6、厂区平面布置情况

本项目锅炉房位于厂界内东侧，总平面布置的基本原则是功能分区明确，满足建筑防火、安全、卫生、环境保护及节约用地和减少工程投资等要求，结合项目实际合理布置，使总平面布置与建筑物的使用功能相协调。因此，项目平面布局是合理可行的。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程图简述：

本项目燃气热水锅炉供热系统主要由燃烧系统、风烟系统、供水及供热系统组成。

燃烧系统：天然气管道经设在院内锅炉房的燃气阀间调压至 150kPa，由地下管道接至锅炉房燃气管，燃气管上设有隔断阀、手动阀、过滤器及流量调节电磁阀，经计量后接至锅炉的燃烧器。

风烟系统：锅炉送风由锅炉房风机间供给，风机将空气送入炉前燃烧器进气管与天然气混合燃烧。锅炉尾部排出烟气经尾部烟道由烟囱直接排出。

供水及供热系统：项目采用全自动软水器，除氧采用热水加热除氧方式，自来水经软水器软化（离子交换树脂吸附水中的钙、镁离子，释放钠离子）后进入软化水箱，再经除氧器除氧（含氧量不大于 0.1mg/L）后由补水泵供给锅炉。

2、运营期工艺流程及产排污节点图如下图所示。

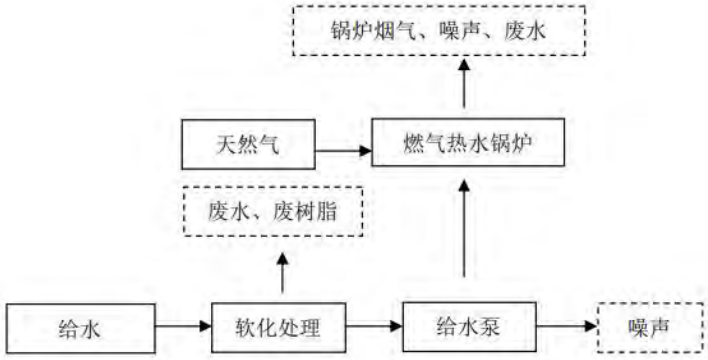


图 2-1 本项目生产工艺流程及排污点位示意图

3、主要污染工序及污染因子 ：

表 2-5 主要污染工序及污染因子一览表

污染类型	污染物	污染因子	产物节点（工序）
废气	锅炉烟气	SO_2、NOx、烟尘	锅炉运行
	食堂	油烟	食堂运营
废水	锅炉排污水	SS	锅炉运行
噪声	生产噪声	等效连续 A 声级	设备运行
固废	生活垃圾	/	职工
	餐厨垃圾、隔油池废油脂	/	食堂运营
	废离子交换树脂	/	锅炉软化水生产设施

与项目有关的原有环境污染问题	本项目属于“未批先建”项目，位于二道区东新路万科 1948 项目第 E-16 栋 101、102、103、104 室，项目用地性质为商业服务用地，根据现场踏勘和调查，项目自营运以来未发生过环境污染事故以及扰民投诉，未受到当地生态环境部门的处罚，无现存的主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

1.1项目所在区域达标判断

根据《建设项目环境影响报告表（污染影响类-填写指南）》中“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等”的要求，本项目位于长春市二道区东新路万科 1948 项目第 E-16 栋 101、102、103、104 室，本次评价采用 2022 年长春市生态环境质量报告进行评价，详见下表。

表 3-1　区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/（μg/m³）	标准值/（μg/m³）	占标率/%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	9	60	15.00	达标
NO_2	年平均质量浓度	26	40	65.00	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	48	70	68.57	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	28	35	80.00	达标
O_3	90 百分位数日平均	124	160	77.50	达标
CO	95 百分位数日平均	1.0	4	25.00	达标

通过上表可知，长春市各个基本污染物能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的要求，说明长春市区域环境空气质量良好，判定为达标区。

1.2　特征污染物

（1）监测点位

本项目环境空气现状监测点位，见下表。

表 3-2　环境空气监测点位布设情况表

序号	监测点位	监测点位描述
1#	长春师范大学	了解本项目下风向 2.6km 处环境空气质量

（2）监测项目

监测项目：TSP、NO_X

（3）监测单位、监测时间及监测频率

吉林省澳蓝环境检测有限公司于 2023 年 8 月 15 日~2023 年 8 月 17 日，

连续监测 3 天。

（4）采样及分析方法

取样按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的要求进行。

（5）评价标准

常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

（6）评价方法

采用占标率法对各监测点进行评价，其计算公式为：

$P_i=C_i/C_{oi}\times100\%$

式中：P_i—第i种污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i—第i种污染物的最大地面浓度，mg/m^3；

C_{oi}—第i种污染物的评价标准，mg/m^3。

利用各监测点的监测数据，统计各类污染物的浓度范围、超标率和最大超标倍数。

（4）现状评价结果及分析

表 3-3　特征污染物监测浓度统计表（单位：mg/m^3）

序号	污染物		浓度范围（mg/m^3）	最大浓度占标率(%)	超标率(%)
1#	NO_X	24 小时	0.021-0.023	23.00	--
		1h	0.022-0.024	9.60	--
	TSP	24 小时	0.089-0.091	30.33	--

由监测及评价结果可知，NOx、TSP 监测点位污染物单项标准指数小于 100%，说明区域环境空气质量较好，能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

2、地表水环境

根据《建设项目环境影响报告表（污染影响类-填写指南）》中“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”的要求，本次地表水环境质量评价采用长春市 2022 年生态环境质量报告中地表水环境结论：2022 年，长春市辖区内松花江等 12 条主要河流，34 个国省控断面中。无 I 类水水质

断面；Ⅱ类水质断面 2 个，占断面数量的 5.9%；Ⅲ类水质断面 14 个，占断面数量的 41.2%；Ⅳ类水质断面 13 个，占 38.2%；Ⅴ类水质断面 4 个，占 11.8%；劣Ⅴ类水质断面 1 个，占 2.9%。从监测结果看，2022 年，长春市地表水水体水质总体状况为轻度污染，主要污染指标为总磷、氨氮和化学需氧量。

3、声环境

⑴监测点布设

本项目在厂界四个方向及敏感点共布置 7 个监测点位，详见下表。

表 3-4　噪声监测点位

监测序号	监测点位置	监测目的
1#	厂界东侧 1m	了解拟建项目声环境背景状况
2#	厂界南侧 1m	
3#	厂界西侧 1m	
4#	厂界北侧 1m	
5#	厂界东侧 25m 处万科蓝山 18 栋第一层居民	
6#	厂界东侧 25m 处万科蓝山 18 栋第三层居民	
7#	厂界东侧 25m 处万科蓝山 18 栋第七层居民	

⑵监测方法

按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相关监测要求进行监测。

⑶监测单位及监测时间

监测单位：吉林省澳蓝环境检测有限公司

监测时间：2023 年 8 月 15 日

⑷监测结果及评价

噪声监测结果见下表。

表 3-5 噪声监测结果 [dB（A）]

监测点位	监测时间	昼间		夜间	
		监测值	标准	监测值	标准
厂界东侧 1m	2023.8.15	54	55	42	45
厂界南侧 1m		53	55	43	45
厂界西侧 1m		54	55	44	45
厂界北侧 1m		53	70	43	50
厂界东侧 25m 处万科蓝山 18 栋第一层居民		53	55	43	45
厂界东侧 25m 处万科蓝山 18 栋第三层居民		51	55	42	45
厂界东侧 25m 处万科蓝山 18 栋第七层居民		52	55	40	45

采用直接比较的方法评价厂界处的噪声现状值，本项目所在地为长春市噪声规划 1 类区，北侧临东新路，东新路为城市次干路，根据《声环境功能区划分技术规范》划分，北侧执行 4a 类区标准。 因此，项目东侧、南侧、西侧声环境功能区为 1 类区；北侧声环境功能区为 4a 类区。由上表可知，项目厂界监测点的等效声级值均满足 GB3096－2008《声环境质量标准》中 1 类和 4a 类区标准。

4、地下水环境、土壤环境

依据《建设项目环境影响报告表（污染影响型）编写指南》，对于报告表地下水及土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。经过现场勘查得出，本项目没有污染土壤及地下水的污染源，故未对土壤及地下水进行现状监测。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

本项目保护项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

本项目位于万科 1948 项目第 E-16 栋 101、102、103、104 室，均为商业区域，无居民居住，厂界周边的 500m 范围内大气环境保护目标详见下表。

表 3-6　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	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
御景名都	0	+355	居民区	人群	GB3095-2012《环境空气质量标准》二类区	北侧	355
万科蓝山 A 区	0	+279	居民区	人群		北侧	279
至善书店	+110	+281	居民区	人群		东北侧	298
御景名都 B 区	+342	+300	居民区	人群		东北侧	472
万科蓝山 C 区	-73	+128	居民区	人群		西北侧	143
蔚蓝国际	-319	+78	居民区	人群		西北侧	327
长春烧伤医院	-253	0	居民区	人群		西侧	253
长春市 108 实验幼儿园	-328	-54	学校	师生		西南侧	340
东新小区	-374	-103	居民区	人群		西南侧	395
长电紫盈花城	0	-205	居民区	人群		南侧	205
万科蓝山 E 组团	0	-90	居民区	人群		南侧	90
万科蓝山 E 区	+25	0	居民区	人群		东侧	25
万科蓝山 E13 区公寓	-51	-30	居民区	人群		西南侧	69
万科蓝山 E1 区公寓	-119	-113	居民区	人群		西南侧	180

2、声环境保护目标

保护项目所在区域厂界外 50m 范围内声环境保护目标详见下表。

表 3-7 声环境保护目标情况表

类别	名称	保护目标	相对位置及与厂界最近距离	环境功能要求
声环境	万科蓝山 E 组团	居民区	东侧 25m	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类区标准

3、地表水环境

本项目调查范围内不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口，涉水的自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、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，以及水产种质资源保护区等水环境保护目标。

4、地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

污染物排放控制标准

1、废气

目前长春市要求区域执行特别排放限值，因此本项目燃气锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉大气污染物特别排放限值，详见下表。

表 3-8 锅炉大气污染物排放标准　单位：mg/m^3

污染物	标准限值	污染物排放监控位置
颗粒物	20	烟囱或烟道
二氧化硫	50	
氮氧化物	150	

食堂油烟排放标准采用《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中大型标准要求。

表 3-9 饮食业油烟排放标准（试行）

规模	大型
最高允许排放浓度（mg/m^3）	2.0
净化设施去除率（%）	85

2、废水

本项目食堂废水经隔油池处理后与生活污水、锅炉排污水经市政污水

管网排入长春市北郊污水处理厂处理。废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准，污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，详见下表。

表 3-10　污水综合排放标准　　单位：mg/L（pH 除外）

项目	三级标准	标准来源
pH	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
SS	400	
BOD_5	300	
COD	500	
动植物油	100	
氨氮	--	

表 3-11　城镇污水处理厂污染物排放标准　　单位：mg/L（pH 除外）

项目	一级 A 标准	标准来源
pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
SS	10	
BOD_5	10	
COD	50	
氨氮	5（8）	
动植物油	1	

3、噪声

本项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类、4a 类标准，详见下表。

表 3-12　工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	标准值	
	昼间	夜间
1 类	55	45
4a 类	70	55

4、固体废物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

总量控制指标	本项目食堂废水经隔油池处理后与生活污水、锅炉排污水经市政污水管网排入长春市北郊污水处理厂处理，不需要申请总量控制指标，水污染物总量控制指标从长春市北郊污水处理厂总量中调配，不再另行建议总量控制指标。 本项目新建 2 台 0.5t/h 蒸汽锅炉，1 台 1.05MW 的热水锅炉用于生产供热，年用量为 10 万 m^3，主要污染物排放量为颗粒物：0.014t/a；SO_2：0.022t/a；NOx：0.082t/a。 根据吉林省生态环境厅于 2022 年 5 月 10 日出具的《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》显示，按照行业排污绩效，将建设项目污染物排放总量分为重点行业排放管理、一般行业排放管理和其他行业排放管理三类管理方式。 本项目为“电力、热力生产和供应业”中“91、天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的”项目，根据《排污许可证申请与核发技术规范-锅炉（HJ953-2018）》和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》中排放口类型为“单台出力 10t/h（7 兆瓦）以下且合计出力 20t/h（14 兆瓦）以下锅炉排位单位所有有组织排放口为一般排放口”，本项目新建 2 台 0.5t/h 蒸汽锅炉，1 台 1.05MW，排放口为一般排放口。 综上，项目属其他行业排放管理的建设项目，在环评审批过程中予以豁免主要污染物总量审核，各级环评审批部门应自行建立台账，纳入环境管理。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目已建，补办环评，无施工，不分析施工期污染排放。
运营期环境影响和保护措施	**1、废气** 本项目运营后的大气污染物主要为天然气锅炉烟气，食堂油烟。 （1）锅炉烟气 本项目新建 2 台 0.5t/h 蒸汽锅炉，1 台 1.05MW 的热水锅炉用于温泉洗浴供热，锅炉年运行 365 天，每天 12h，共计 4380h，项目定期从长春热力有限责任公司购买热水，故天然气年用量为 10 万 m^3，锅炉烟气经低氮燃烧处理后通过 8m 高排气筒排放（DA001）。 燃气锅炉烟气中主要污染物为 SO_2、NOx 和颗粒物。根据《污染源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）：燃油、燃气锅炉颗粒物排放量按照 5.2（类比法）、5.4（产污系数法）核算。 颗粒物计算公式如下： $$E_j = R \times \beta_j \times (1-\frac{\eta}{100}) \times 10^{-3}$$ 式中：E_j-核算时段内第 j 中污染物排放量，t； R-核算时段内燃料耗量，万 m^3； βj-产污系数，kg/万 m^3，参照“环境影响评价工程师职业资格等级培训教材中的社会区域类环境影响评价中油气燃料污染排放因子”，天然气锅炉烟尘（TSP）产生量为 1.4kg/万 m^3 天然气。 η-污染物的脱除效率，%，本项目取 0。 氮氧化物计算公式如下： $$E_{NOx} = \rho_{NOx} \times Q \times (1-\frac{\eta_{NOx}}{100}) \times 10^{-9}$$ 式中：E_{NOx}-核算时段内氮氧化物排放量，t；

ρ_{NOx}-锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，mg/m³，燃气炉质量浓度范围 30-300mg/m³，本项目取 173mg/m³；

Q-核算时段内标态干烟气排放量，m³，根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 5 基准烟气量取值表 $Q = 0.285Q_{net} + 0.343$，Q_{net}-低位发热量，MJ/m³，取 35.544MJ/m³；

η_{NOx}-脱硝效率，%，取 0。

二氧化硫计算公式如下：

$$E_{SO_2} = 2R \times S_t \times (1 - \frac{\eta_s}{100}) \times K \times 10^{-5}$$

式中：Eso_2-核算时段内二氧化硫排放量，t；

R-核算时段内锅炉燃料耗量，万 m³；

S_t-燃料总硫的质量浓度，mg/m³，取值 110mg/m³；

ηs-脱硫效率，%，取值 0；

K-燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量，取值 1。

烟气量的计算公式如下：

$$Q_{net} > 10467 kJ/m^3:$$

$$V_0 = 0.260 \times \frac{Q_{net}}{1000} - 0.25$$

$$Vs = 0.272 \times \frac{Q_{net}}{1000} - 0.25 + 1.0161(\alpha - 1)V_0$$

式中：V_0-理论空气量，m³/m³；

Qnet-收到基低位发热量，kJ/m³，取值 35544kJ/m³；

Vs-湿烟气排放量，m³/m³；

α-过量空气系数，燃气锅炉取值 1.2。

由以上核算公式计算，本项目废气产排情况详见下表。

表 4-1 本项目锅炉烟气排放情况

污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况	
	浓度（mg/m³）	产生量（t/a）	低氮燃烧（处理效率 60%）	浓度（mg/m³）	排放量（t/a）
烟气量	112.5 万 m³/a			112.5 万 m³/a	
颗粒物	12.44	0.014		12.44	0.014
SO_2	19.56	0.022		19.56	0.022

NOx	173	0.205		69.2	0.082

由计算结果可以看出，本项目天然气锅炉干烟气产生量为 112.5 万 m^3/a，烟气中污染物排放量分别为颗粒物：0.014t/a、SO_2：0.022t/a、NOx：0.082t/a；排放浓度分别为颗粒物：12.44mg/m^3、SO_2：19.56mg/m^3、NOx：69.2mg/m^3；锅炉烟气能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉大气污染物特别排放限值。本项目锅炉烟气经 8m 高排气筒（DA001）排放。

（2）食堂油烟

本项目设有食堂，食堂内设有 7 个标准灶头，属于大型餐饮业，日最高就餐人数约 200 人/次，根据同等规模的食堂调查结果，食用油消耗系数为 3.5kg/(100 人·d)，项目食用油消耗量为 7kg/d。烹饪时油烟挥发一般为用油量的 1%~3%，本环评取 2%，则油烟产生量为 0.14kg/d。项目食堂全年工作日为 365d，故全年油烟最大产生量为 0.051t/a，风机的排风量为 6000m^3/h，油烟产生浓度约 11.67mg/m^3，食堂采用 2 台静电式餐饮油烟净化设备（除烟效率≥85%）对油烟进行处理，经处理后油烟浓度约为 1.7mg/m^3，油烟排放量为 0.0076t/a，满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》（试行）中的大型最高允许排放浓度要求，处理后经高于楼顶排气筒排放（DA002）。

本项目食堂油烟的产生及排放情况见下表。

表 4-2　食堂油烟排放情况一览表

污染物	治理前		处理效率（%）	治理后	
	产生浓度（mg/m^3）	产生量（t/a）		排放浓度（mg/m^3）	排放量（t/a）
油烟	11.67	0.051	85	1.7	0.0076

（3）废气监测要求

鉴于排污许可证申请与核发技术规范未对本项目所属行业进行划分，故本项目根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），项目废气监测要求见下表。

表 4-3　本项目废气监测方案

监测点位	污染指标	监测频次	执行排放标准

排气筒 DA001	NOx	每月一次	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉大气污染物特别排放限值
	颗粒物、SO_2	每年一次	

（3）排放口信息

表 4-4　本项目排放口基本信息

高度	排气筒内径	温度	编号及名称		类型	地理坐标	
m	m	℃	名称	编号	/	经度	纬度
8	0.3	100	废气排放口	DA001	一般排放口	125.3792298	43.89293464
高于楼顶	0.2	20		DA002		125.3788375	43.89292066

（5）废气防治措施可行性及达标分析

①治理措施可行性

根据《长春市燃气锅炉低氮燃烧改造实施方案》要求，“新建燃气锅炉宜使用符合低氮燃烧标准或者要求的锅炉”及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）可知，燃油/燃气锅炉一般采用低氮燃烧技术，如还未实现达标排放，可采用 SCR 烟气脱硝技术。

本项目锅炉烟气经低氮燃烧处理后通过 8m 高排气筒（DA001）排放。本项目锅炉烟气治理措施可行性分析详见下表。

表 4-5 锅炉烟气污染防治可行性分析

污染物		燃气锅炉防治措施	本项目	可行性
重点地区	二氧化硫	/	无	可行
	氮氧化物	低氮燃烧技术、低氮燃烧+SNCR 脱硝技术	低氮燃烧技术	可行
	颗粒物	/	无	可行

由上表可知，本项目锅炉烟气治理措施符合 HJ953-2018《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》中的相关要求，具有一定的可行性。

低氮燃烧技术：是指用改变燃烧条件的方法来降低 NOx 的排放，该技术采用最广、相对简单、经济并且有效。低氮燃烧器一般把一次风分成浓淡两股，浓相在内，更靠近火焰中心；淡相在外，贴近水冷壁。浓相在内着火时，火焰温度相对较高，但是氧气比相对较少，故生成的氮氧化物的几率相对减少；淡相在外，氧气比相对较大，但由于距火焰高温区域较远，温度相对较低，故氮氧化物的生成也不会很多。为使锅炉产品满足日益严格的 NOx 排放标准，分别开发了不同类型的低 NOx 燃烧器，可达到 NOx 降低率一般

在 30-60%。

②达标分析

本项目锅炉烟气经低氮燃烧处理后，烟气中各污染物排放浓度均能够满足 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 燃气锅炉特别排放限值要求，通过锅炉房 8m 高烟囱（DA001）排放。

（5）总结

本项目锅炉烟气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉大气污染物特别排放限值，因此，本项目建设对厂界东侧 25m 处万科蓝山环境空气产生影响较小。

2、废水

（1）排水

废水排放量以用水量的 80%计算，则顾客产生污水量为 96t/d（35040t/a）；职工生活污水量为 9.36t/d（3416.4t/a）；项目温泉水池内的水经净化后循环使用，温泉水在经营过程中水的消耗为水的蒸发、人员带出等，耗水量约为 $2m^3/d$（$730m^3/a$），水池内定期补充水新鲜水为 $2m^3/d$（$730m^3/a$），排水周期为 3 个月一次，排放量为 900t（3600t/a）；食堂废水量为 4.8t/d（1752t/a）；软化设备废水产生量为 7.28t/d（2656.5t/a）。

根据《全国第一次污染源普查工业污染源产排污系数手册》，燃气工业锅炉（锅内水处理）工业废水产生量为 9.86t/万 m^3 原料，本项目年使用天然气 10 万 m^3，锅炉排污水量为 $98.6m^3/a$，锅炉排污水仅含少量盐分，属于清净下水。

食堂废水经隔油池处理后与生活污水、软化设备废水、温泉废水、锅炉排污水经市政污水管网排入长春市北郊污水处理厂处理。

表 4-6　项目废水污染物排放情况

项目		COD	BOD_5	氨氮	SS	动植物油
生活废水（38456.4t/a）	排放浓度 mg/L	250	200	30	100	--
	排放量 t/a	9.61	7.69	1.15	3.85	--
食堂废水（1752t/a）	排放浓度 mg/L	250	200	60	200	50
	排放量 t/a	0.44	0.35	0.105	0.35	0.09
温泉废水	排放浓度 mg/L	250	200	30	50	--

（3600t/a）	排放量 t/a	0.9	0.72	0.108	0.18	--
锅炉废水（98.6t/a）	排放浓度 mg/L	--	--	--	80	--
	排放量 t/a	--	--	--	0.008	--
混合后						
合计（46563.5t/a）	排放浓度 mg/L	249.34	199.47	31.14	104.20	2.23
	排放量 t/a	10.95	8.76	1.363	4.388	0.09
排放标准 mg/L		500	300	-	400	100
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

（2）废水进入长春市北郊污水处理厂的可行性

长春市北郊污水处理厂位于伊通河下游，宽城区团山街北环城路 1065 号占地总面积为 32hm^2。一期工程采用一级平流沉淀处理，处理量为 78 万吨/日，总投资为 3.2 亿元，于 2000 年 12 月投产运行；二期工程设计规模为二级处理 39 万吨/日，污水利用 10 万吨/日，工程于 2007 年 3 月开工，2007 年 8 月二级处理部分通水，污水再利用部分 2007 年底通水。设计出水水质执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，即 pH：6-9、BOD_5：10mg/L、COD：50mg/L、SS：10mg/L、氨氮：5mg/L、总氮：15mg/L。厂设计进水水质：pH：6-9、BOD_5：250 mg/L、COD：600mg/L，SS：350mg/L，氨氮：50mg/L，总氮：50mg/L，总磷：65mg/L。

本项目废水排放浓度低于长春市北郊污水处理厂进水水质且污水量仅占其处理量的 0.016%，因此不会对污水厂造成冲击负荷。

综上分析，长春市北郊污水处理厂可接纳本项目的外排废水。

3、噪声

（1）噪声源强分析

项目噪声源主要为锅炉风机和水泵等产生的噪声。设备运行时产生的噪声为 65～80dB（A），主要设备噪声声级值见下表。

表 4-7　本项目设备声压级一览表

序号	噪声源	噪声值 dB(A)
1	锅炉风机	65-80
2	水泵	65-80
3	锅炉软化设备	65-80

（2）预测模式

①点声源噪声叠加模式

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

$$L_{eqg}=10\cdot Lg\frac{1}{T}\sum_{i}^{n}t_i10^{0.1LA_i}$$

式中：Leqg--建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

LAi--i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

T--预测计算的时间段，s；

Ti---i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②声传播衰减计算

在只考虑几何发散衰减时，用 LA（r）=LA（r0）-Adir

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：

$$Lp(r)=Lp(r_0)-20lg(r/r_0)$$

式中：r、r0--与声源的距离；

LP（r）--r 处的倍频带声压级，dB；

LP（r0）--r0 处的倍频带声压级，dB。

具有指向性声源的 LP（r）和 LP（r0）必须是在同一方向上的声级。

③室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 Lp1 和 Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式进行计算近似求出：

$$Lp_2=Lp1-(TL+6)$$

式中：Lp_1--靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lp_2--靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL--隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

（3）预测范围

噪声评价主要预测生产车间内的设备噪声对厂界及敏感点的影响，并对

该影响做出评价。

（4）预测参数及结果

本次预测将主要噪声源看作点声源，经噪声叠加后，点声源噪声值取73.01dB(A)，然后计算点声源对各个监测点的噪声贡献值。项目锅炉房封闭隔声、传输装置等设备均使用减震基础。项目在厂界外1m点处的噪声贡献值预测情况如下：

表4-8 厂界噪声预测结果统计表 单位：dB（A）

监测点位	距声源距离（m）	昼间				夜间			
		贡献值	背景值	预测值	达标情况	贡献值	背景值	预测值	达标情况
厂界北侧1m	12	51.4	/	/	达标	51.4	/	/	达标
厂界东侧1m	8	54.9	/	/	达标	54.9	/	/	达标
厂界南侧1m	10	53.1	/	/	达标	53.1	/	/	达标
厂界西侧1m	15	49.5	/	/	达标	49.5	/	/	达标
厂界东侧25m处万科蓝山18栋第一层居民	45	39.94	53	53.21	达标	39.94	43	44.74	达标
厂界东侧25m处万科蓝山18栋第三层居民	55	38.29	51	51.23	达标	38.29	42	43.54	达标
厂界东侧25m处万科蓝山18栋第七层居民	60	37.84	52	52.16	达标	37.84	40	42.06	达标

由表可知，厂界昼夜间噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类、4a类标准要求，因此，本项目运行期间产生的噪声对厂界东侧25m处万科蓝山居民影响较小。

故对外界环境影响较小。

（5）噪声防治措施可行性分析

本项目通过选用低噪声设备、采取密闭锅炉房，噪声设备安装基础减振装置，加强设备维护，安装隔声门窗等措施，经墙壁、围墙和距离衰减后，可降低对周围环境的影响。

本项目采取噪声防治措施如下：

a.从声源上控制，加工设备选择低噪声和符合国家噪声标准的设备。通

过选用低噪声设备、采取密闭锅炉房，噪声设备安装基础减振装置，加强设备维护，安装隔声门窗等措施。

b.合理布局：将高噪声设备尽量布置在厂区中间，远离厂界，通过距离衰减减轻噪声对周围环境的影响。

c.加强管理：平时加强对各噪声设备的保养、检修，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

e.企业在锅炉房供热生产运营期间，关闭门窗等措施，减少噪声的运行强度。

（6）噪声监测要求

本项目噪声监测要求见下表。

表 4-9　噪声监测要求

监测项目	监测因子	监测点位	监测时间与频次
噪声	等效连续 A 声级	厂界四周边界 1m 及周围敏感点	每季一次（昼间一次）

4、固体废物

本项目建成后，所产生的固废物主要为生活垃圾、废离子交换树脂、餐厨垃圾、隔油池废油脂，属于一般固体废物，固体废物代码均为 99 其他废物中 900-999-99 非特定行业生产过程中产生的其他废物。

本项目工作人员共 90 人/d，按每人每天产生 0.5kg 垃圾计算，则生活垃圾产生量 16.425t/a，委托环卫部门清运处理。

本项目餐厨垃圾产生量约为 5t/a，统一收集交由资质单位处理。

本项目隔油池废油脂产生量约为 1t/a，统一收集交由资质单位处理。

本项目锅炉软化水生产设施产生废离子交换树脂，离子交换树脂使用寿命为 3-5 年，产生量 0.1t/次，更换下的离子交换树脂及时委托环卫部门清运处理，不在锅炉房暂存。

由于锅炉软化水生产设施产生废离子交换树脂未被列入《国家危险废物名录》(2021 年)，故本项目废离子交换树脂属于一般固体废物。

5、土壤及地下水环境

本项目属于热力生产和供应工程，因此本项目运行时会产生锅炉烟气及

锅炉排污水，废水污染物成分简单，且市政管网进入长春市北郊污水处理厂处理，不会对周围土壤及地下水造成影响。

6、环境风险

（1）环境风险识别

本项目使用天然气为原料，天然气为易燃物质，具有易流动、闪点低、火灾传播速度快等特性，属于轻度危害物质，所以火灾是本项目重点防患对象。项目燃料为天然气，天然气采用管线输送，厂区内不进行天然气存储。

天然气理化性质、毒性、易燃易爆特点分析见下表。

表 4-10　天然气化学特性、毒性及易燃易爆特性分析表

<table>
<tr><td rowspan="2">标识</td><td>中文名</td><td>天然气</td><td>英文名</td><td>Natural gas</td></tr>
<tr><td>分子式</td><td>CH_4</td><td>危险类别</td><td>2.1 类易燃气体</td></tr>
<tr><td rowspan="6">理化特性</td><td>沸点</td><td>-160℃</td><td>熔点</td><td>-182.5℃</td></tr>
<tr><td>相对密度（水=1）</td><td>0.45</td><td>相对密度（空气=1）</td><td>0.45</td></tr>
<tr><td>外观性状</td><td colspan="3">无色气体</td></tr>
<tr><td>溶解性</td><td colspan="3">微溶于水</td></tr>
<tr><td>稳定性</td><td colspan="3">稳定</td></tr>
<tr><td>主要用途</td><td colspan="3">用于工业燃料、工艺用途压缩天然气汽车等</td></tr>
<tr><td rowspan="4">燃爆特性</td><td>闪点</td><td>-188℃</td><td>爆炸极限</td><td>5-14%</td></tr>
<tr><td>引燃点</td><td colspan="3">482℃</td></tr>
<tr><td>火灾危险类别</td><td>甲</td><td>爆炸危险度</td><td>0.0018</td></tr>
<tr><td colspan="4">危险特性：空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。蒸气遇明火会引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。</td></tr>
<tr><td>人体危害</td><td colspan="4">侵入途径：吸入
健康危害：急性中毒时，可有头昏、头痛、呕吐、乏力甚至昏迷。病程中尚可出现精神症状，步态不稳，昏迷过程久者，醒后可有运动性失语及偏瘫。长期接触天然气者，可出现神经衰弱综合症</td></tr>
<tr><td>急救</td><td colspan="4">吸入：脱离有毒环境，至空气新鲜处，给氧，对症治疗。注意防治脑水肿</td></tr>
<tr><td>泄露处理</td><td colspan="4">切断火源。戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。合理通风，禁止泄露物进入受限制的空间（如下水道等），以避免发生爆炸。切断气源，喷洒雾状水稀释，抽排（室内）或强力通风（室外）。漏气容器不能再用，且要经过技术处理以清除可能剩下的气体</td></tr>
</table>

（2）环境风险潜势初判

项目燃料为天然气，天然气采用管线输送，厂区内不进行天然气存储。

计算涉及的每种危险物质在厂界内最大存在量与其附录 B 中对应的临界量的比值（Q）。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内最大存在量计

算。对于长输管线项目，按照两个截止阀室之间管段危险物质最大总存在量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当企业存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=\frac{q1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\cdots+\frac{q_n}{Q_n} \qquad (C.1)$$

式中：q1，q2，…，qn———每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，…，Qn———每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：

①1≤Q＜10；②10≤Q＜100；③Q≥100。

本项目危险物质贮存量见下表：

表 4-11　　危险物质贮存情况一览表

序号	名称	CAS 号	贮存装置	最大存量（t）	临界量（t）	Q 值
1	天然气（主要成分甲烷）	78-82-8	燃气管道	0.013	10	0.0013

本项目 Q=0.0013＜1，环境风险潜势为I。

（3）环境风险分析

1）泄漏后果分析：

天然气泄漏有事故泄漏和非事故泄漏两种。

事故泄漏主要指自然灾害造成的天然气泄漏对环境的影响，如地震、洪水等非人为因素。这种由于自然因素引起的环境污染造成的后果较难估量，最坏的设想是所有的天然气全部进入环境，尽管天然气极易汽化，但由于瞬时大量的倾入环境中，在瞬间挥发的同时仍会有部分沿地势坡度流入河流，并有部分渗入地下，对河流、土壤生物造成一定的污染。这种污染一般是范围较广、面积较大、后果较为严重，达到自然环境的完全恢复需相当长的时间。

非事故渗漏往往最常见，主要是阀门、管线接口不严、设备的老化等原

因造成的。其渗漏量很小，渗漏的部分大部分挥发进入大气环境中，对地表水、土壤和地下水的影响较小。

2）火灾后果分析

天然气为易燃易爆气体，完全燃烧后产生水与二氧化碳，不产生二次污染物，不会对大气环境造成较大影响。但火灾发生后的消防废水化学需氧量、石油类、悬浮物等污染物浓度高，若直接进入环境，会对受纳水体造成一定影响。

本项目天然气管道发生泄漏后，若遇火源发生火灾和爆炸，将不可避免地会对周边的建、构筑物及周边环境产生一定的破坏作用。但只要企业加强管理，采取防范补偿措施，将会预防事故的发生。

（4）环境风险防范措施

为了有效地防范天然气火灾和爆炸事故的发生，项目应制定事故应急手册，员工还需要对天然气火灾和消除火灾的措施及消防器材的使用等知识加以了解和掌握。

1）安全管理措施

严格按照国家有关法律法规和标准规范进行管理和运营，设置专职安全员具体负责安全工作。牢固树立安全第一、预防为主、综合治理的思想；根据设备的技术条件，制定各种符合实际的操作规程，并保证严格、熟练按照操作规程操作。组织职工义务消防队，定期进行消防训练。使每个职工都会使用消防器材，这对扑灭初期火灾具有重要作用；结合本项目实际制定重大危险源管理控制措施和重大事故紧急救援预案，包括组织机构、职责分工，灭火人员急救、安全疏散、社会支援等主要内容，并组织职工进行演练；加强项目现场管理，实行定置管理，保持地面干净整齐、无杂物、污水，安全消防通道畅通，严防物料、杂品乱堆乱放。加强设备、设施、电气的维修，使其经常处于良好状态；建立健全安全管理制度，制定各种人员的安全责任制。

2）运行阶段的事故防范措施

①进一步提高工艺管线及阀门质量，并加强其日常维护保养；

②配置消防器材、加强防爆电气设备的日常巡视和检查工作；

③应保证有减轻事故危害与确保现场人员有足够的抢救或撤离时间等方面的技术措施。

3）火灾风险防范措施

①定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

②天然气泄漏有可能引起火灾或爆炸，需在厂区内各处配备足够有效的消防器材，按消防部门生产安全的规定做好消防工作，并加强宣传教育，提高工人的火灾预防意识，厂区内严禁烟火。

③电气设备的安装应符合“电气设备安装规程”的要求，导线应用套管敷设，开关和配电箱等电气设备应设防护装备，避免粉尘入内，并经常清扫车间，加强检查维修工作。

④设置火灾报警系统，该系统由火灾报警控制器、火灾探测器、手动报警按钮等组成，以利于自动预警和及时组织灭火扑救。

⑤制定严格的作业管理制度。操作人员应严格遵守操作规程和安全规定，提倡文明装卸，杜绝野蛮作业，加强责任心，防止设备损坏。点火源是引起火灾、爆炸的一个重要因素，应采取措施消除和控制火源。维修用火的安全措施要落实，动火人、看火人要经过培训，审批人要深入现场，严格把关。

（5）风险评估小结

本项目不存在重大危险源，潜在危险主要为火灾爆炸及泄漏，采取相应风险事故防范措施，同时制定相应的环境风险应急预案，项目涉及的环境风险性影响因素是可以降到最低水平的，可有效减少或者避免风险事故的发生。

为了及时发现和减少事故的潜在危害，确保生命财产和人身安全，有必要建立风险事故决策支持系统和事故应急监测技术支持系统，在事故发生时

	及时采取应急救援措施，形成风险安全系统工程。 从环境控制的角度来评价，经采取相应应急措施，能大大减少事故发生概率，如一旦发生事故，能迅速采取有力措施，减小对环境污染。其潜在的事故风险是可以防范的。因此项目的建设，从风险评价的角度分析是可行的。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物 SO_2 NOx	低氮燃烧	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉大气污染物特别排放限值
	食堂	食堂油烟	静电式餐饮油烟净化设备	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中大型标准要求
地表水环境	食堂废水	pH、BOD_5、COD、SS、氨氮、动植物油	隔油池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准
	生活污水	pH、BOD_5、COD、SS、氨氮	/	
声环境	生产设备	噪声	低噪声设备、密闭厂房，安装基础减振装置等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类、4a 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾委托环卫部门清运处理；废离子交换树脂及时委托环卫部门清运处理，不在锅炉房暂存；餐厨垃圾及隔油池废油脂统一收集交由资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	无			
生态保护措施	无			
	为了有效地防范天然气火灾和爆炸事故的发生，项目应制定事故应急手册，员工还需要对天然气火灾和消除火灾的措施及消防器材的使用等知识加以了解和掌握。			

环境风险防范措施	1）安全管理措施 严格按照国家有关法律法规和标准规范进行管理和运营，设置专职安全员具体负责安全工作。牢固树立安全第一、预防为主、综合治理的思想；根据设备的技术条件，制定各种符合实际的操作规程，并保证严格、熟练按照操作规程操作。组织职工义务消防队，定期进行消防训练。使每个职工都会使用消防器材，这对扑灭初期火灾具有重要作用；结合本项目实际制定重大危险源管理控制措施和重大事故紧急救援预案，包括组织机构、职责分工，灭火人员急救、安全疏散、社会支援等主要内容，并组织职工进行演练；加强项目现场管理，实行定置管理，保持地面干净整齐、无杂物、污水，安全消防通道畅通，严防物料、杂品乱堆乱放。加强设备、设施、电气的维修， 使其经常处于良好状态；建立健全安全管理制度，制定各种人员的安全责任制。 2）运行阶段的事故防范措施 ①进一步提高工艺管线及阀门质量，并加强其日常维护保养； ②配置消防器材、加强防爆电气设备的日常巡视和检查工作； ③应保证有减轻事故危害与确保现场人员有足够的抢救或撤离时间等方面的技术措施。
其他环境管理要求	1、环境管理 负责环境监测管理工作，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帐，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，并为解决厂重大环境问题和综合治理决策提供依据。 监督检查环境保护设施的运行情况，并建立运行档案。 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。 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。 组织开展厂污染治理工作和“三废”综合利用的环保科研、技术攻关工作，积极推广污染防治先进技术和经验；组织开展有关环境保护的宣传教育、培训工作。 2.与排污许可衔接 本项目运营后应严格按照《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84 号）以及《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942—2018)，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。本项目严格按照国家排污许可证改革的要求，推进刷卡排污及污染源“一证式”管理工作，并作为建设单位在生产运营期接受环境监管和环境保护部门实施监管的主要法律文书，单位依法申请排污许可证，按证排污，自证守法。

六、结论

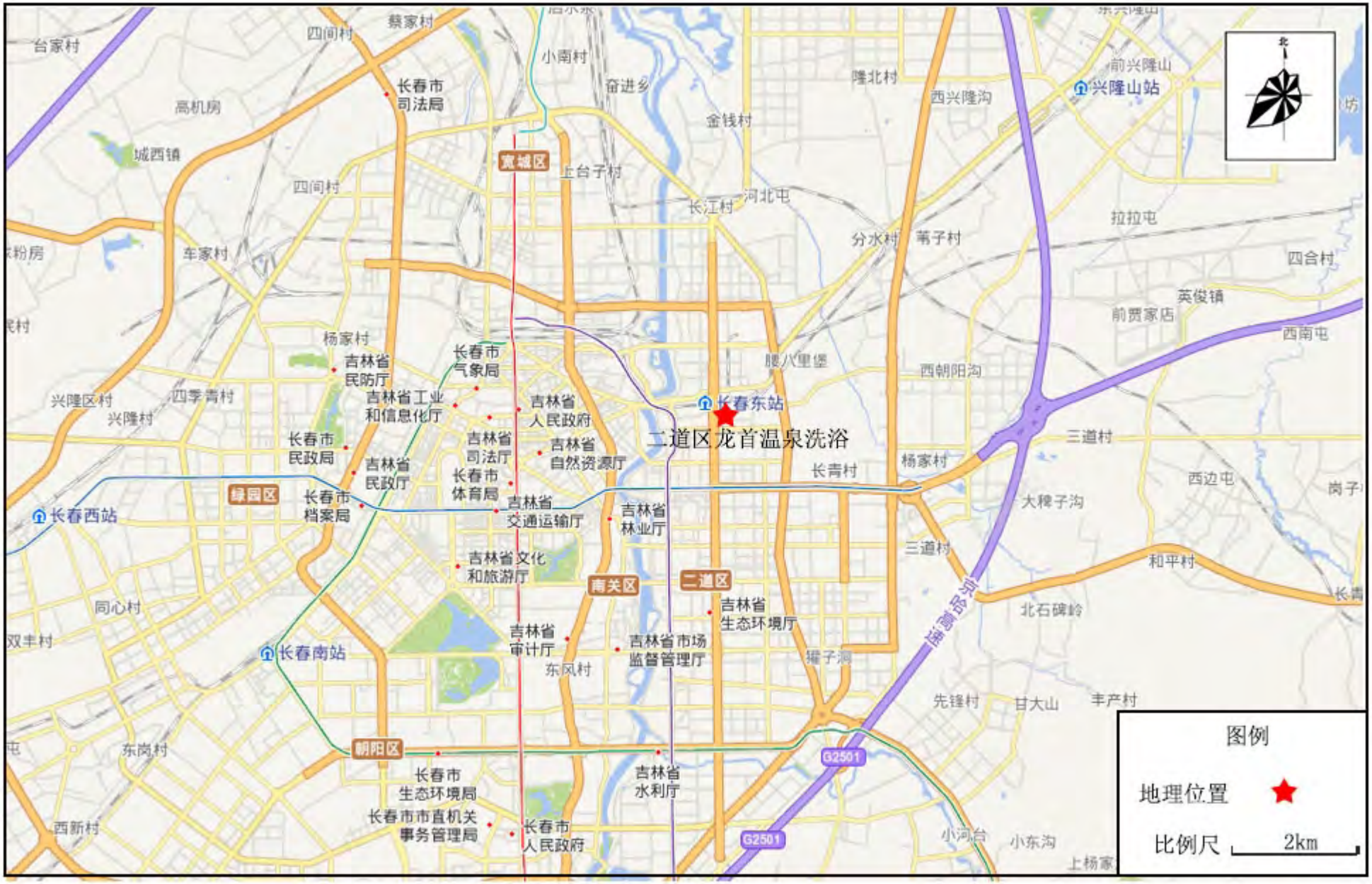
本项目符合国家现阶段产业政策，项目投产后带来一定的社会效益和经济效益，只要建设单位认真落实报告表中所提出的各项污染防治措施，防范企业自身产生的环境问题，实现污染物达标排放的前提下，本项目对周围境影响不大，能为环境所接受，从环保角度讲，该项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物（烟尘）	--	--	--	0.014t/a	--	0.014t/a	--
	SO_2	--	--	--	0.022t/a	--	0.022t/a	--
	NOx	--	--	--	0.082t/a	--	0.082t/a	--
废水	全厂废水	--	--	--	46563.5t/a	--	46563.5t/a	--
一般工业固体废物	生活垃圾	--	--	--	16.425t/a	--	16.425t/a	--
	废离子交换树脂	--	--	--	0.1t/次	--	0.1t/次	--
	隔油池废油脂	--	--	--	1t/a	--	1t/a	--
	餐厨垃圾	--	--	--	5t/a	--	5t/a	--

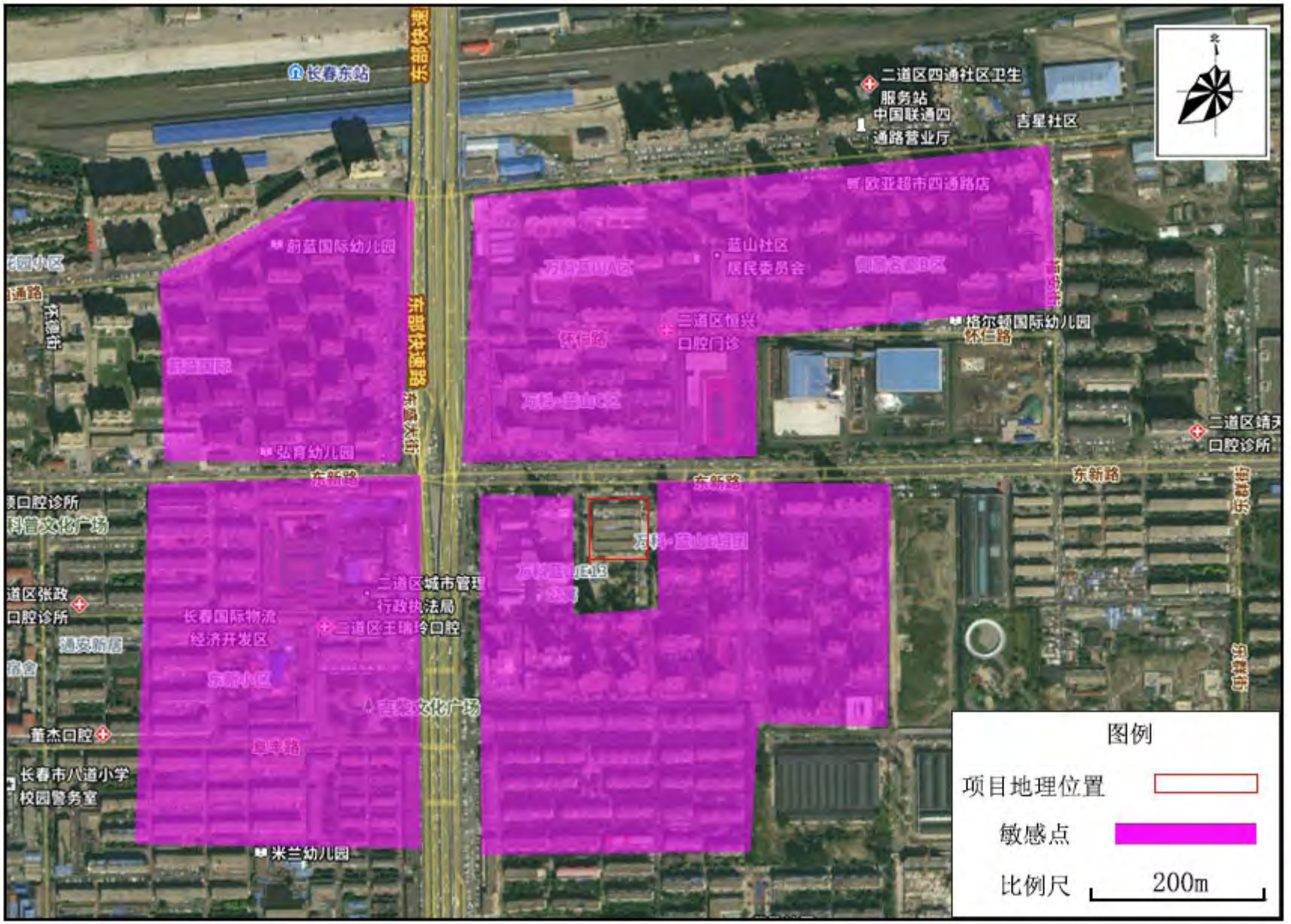
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



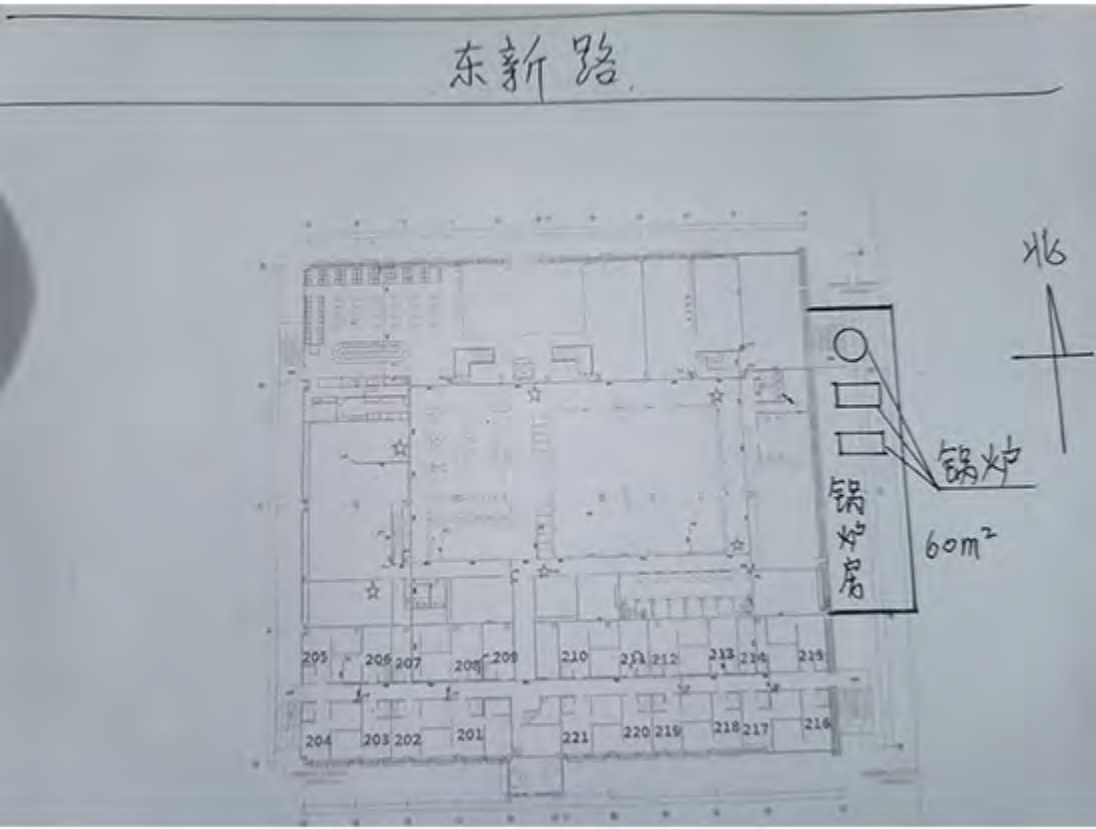
附图1　　本项目地理位置图

附图2　　本项目噪声监测点位图

附图3　本项目环境空气监测点位图



附图4　本项目环境敏感点分布图



附图5　本项目平面布置图

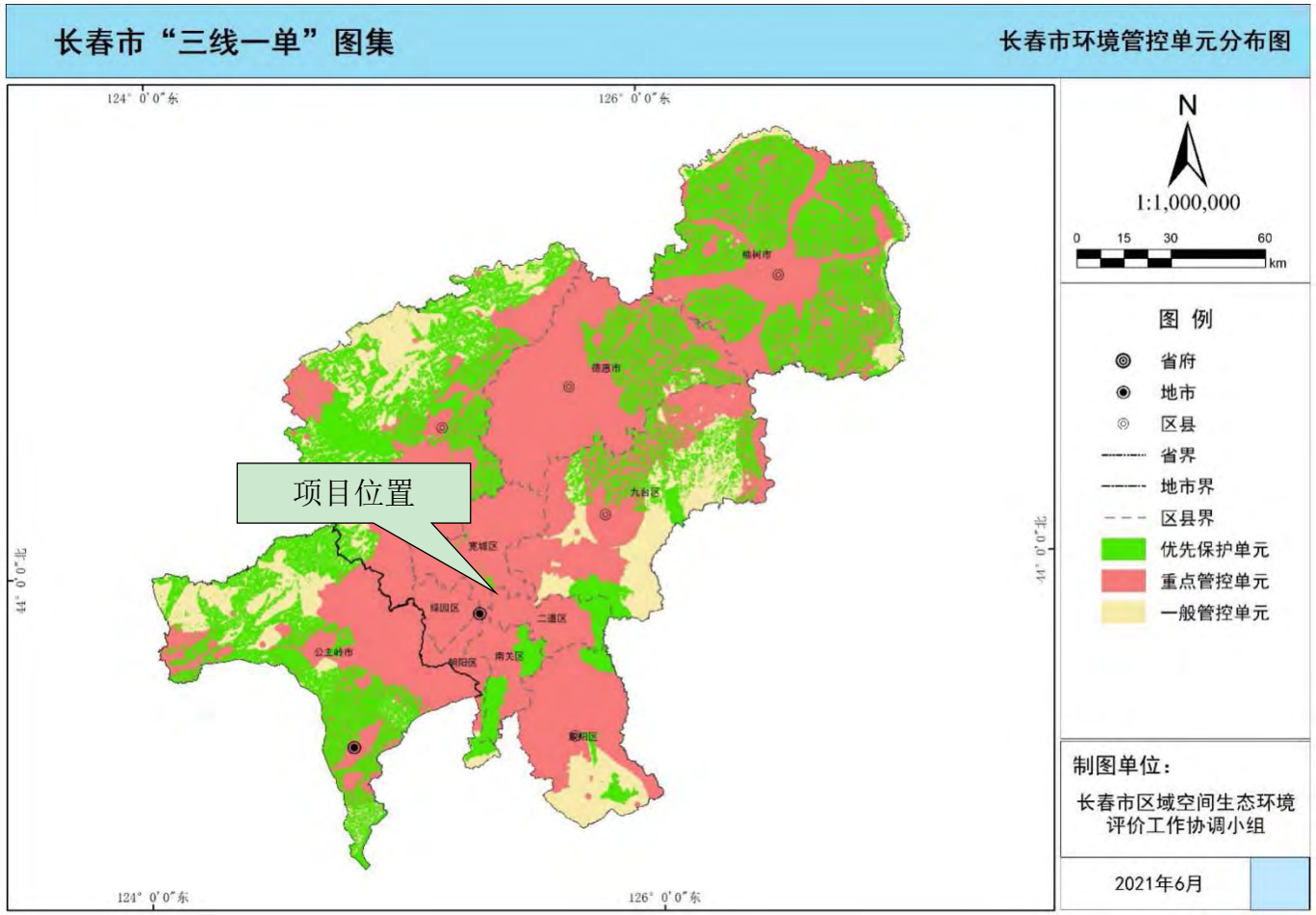


图 6　本项目所属管控单元位置示意图

营业执照

（副 本）

1-1

统一社会信用代码 92220105MA14BU5J1H

经 营 者　殷立东

名　　称　二道区龙首温泉洗浴

类　　型　个体工商户

经营场所　二道区万科1948项目第E-16栋101、102、103、104室

组成形式　个人经营

注册日期　2017年08月14日

经营范围　提供洗浴（不包括婴儿洗浴）、休闲、娱乐、住宿、餐饮服务（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）

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

登 记 机 关

长春市工商行政管理局 二道分局

2017 年 08 月 14 日

个体工商户应当于每年1月1日至6月30日，通过"企业信用信息公示系统"（网址：www.cugs.gov.cn）进行报告；或者直接向负责其登记的工商部门报送年度报告

企业信用信息公示系统网址：

ED201624944

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

门市房租租赁合同

出租方（以下称甲方）： 王帅杰　　身份证号码：220103199712271420

黄诗涵　　身份证号码：220105200006190226

承租方法人（以下称乙方）：殷立东　　身份证号码：220121197310135112

根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规的规定，甲、乙双方在平等、自愿、公平、诚实信用、守法的基础上，经协商一致，订立本合同。

第一条 房屋坐落地址：

（1）甲方出租的门市商铺坐落地址：位于长春市二道区东盛大街 666 号，万科蓝山 E 地块，1.1 期 E-16 号门市（E16#101 室、102 室、103 室、104 室，该门面建筑面积 5000 平方米）商铺租给乙方使用。

（2）甲方必须保证所出租的房屋享有完全所有权，并且保证该房屋及房屋所在范围的土地使用权没有用于抵押担保。

第二条 租赁期限及用途

1、租期为 10 年，自 2017 年 7 月 20 日起至 2028 年 1 月 19 日止。租赁期满，合同自然终止。

2、乙方向甲方承诺，租赁该房屋仅作为按国家标准的洗浴、游泳、健身中心使用。如需变更经营项目或用途，应提前 2 个月书面告知甲方，否则甲方有权要求乙方赔偿。

3、乙方在装修方面不能改变房屋主体结构。如果由于乙方室外装修改变的主体结构造成甲方不能办理房照所产生的费用由乙方负责。

4、乙方办理执照时，应保证该场地仅作为新公司办理营业执照。

5、租赁期满，甲方有权收回出租房屋，乙方应如期交还。如甲方仍继续出租房屋，承租方享有优先权。但必须在租赁期满 2 个月前书面通知甲方，重新签订租赁合同。但租金参考当时的周围门市租金涨幅作适当调整重新协商。

第三条 租金及支付方式

1、该房屋（2017 年 7 月 20 日至 2027 年 7 月 19 日）的每年年租金为人民币 360 万元（大写叁佰陆拾万元整）。甲方不提供税务发票，如果乙方需要发票甲方可以协助乙方去税务局办理，一切税务费用由乙方自行承担。

2、房屋租金支付方式：（1）第一年付款时间：2017 年 7 月 20 日装修进场，进场前交付 200 万元租金，在 2018 年 1 月 19 日前把第一年租金剩余 160 万交付给甲方。（2）第二次付款时间：2018 年 7 月 20 日交 2018 年到 2019 年房屋租金人民币 360 万。（3）第三次付款时间：2019 年 7 月 20 日交 2019 年到 2020 年房屋租金人民币 360 万元。（4）第四次付款时间：2020 年 7 月 20 日交 2020 年到 2021 年房屋租金人民币 360 万元。（5）第五次付款时间：2021 年 7 月 20 日交 2021 年到 2022 年房屋租金人民币 360 万元。（6）第六次付款时间：2022 年 7 月 20 日交 2022 年到 2023 年房屋租金人民币 360 万元(7)第七次付款时间：2023 年 7 月 20 日交 2023 年到 2024 年房屋租金人民币 360 万元(8)第八次付款时间：2024 年 7 月 20 日交 2024 年到 2025 年房屋租金人民币 360 万元（9）第九次付款时间：2025 年 7 月 20 日交 2025 年到 2026 年房屋租金人民币 360 万元(10)第十次付款时间：2026 年 7 月 20 日交 2026 年到 2028 年 1 月 19 日房屋租金人民币 360 万元。

3、乙方必须按照约定向甲方缴纳租金。如拖欠租金，从约定交款日第 3 天

开始以每天按所欠租金万分之五向乙方加收滞纳金。拖欠房租 30 天以上缴纳的，属拖欠方违约，甲方有权收回房屋。

4、租赁期间内，乙方无论发生任何情况，甲方都不会退还给乙方租金。（例如经营不善等迁出）

5、合同签字生效后，乙方向甲方缴纳保证金 10 万元整，开收据，合同终止无违约一次性无息退还给乙方。

第四条 租赁期间各项费用的缴纳

1、物业管理费、水电费、天然气费、供暖费、电话费电视收视费和各项税收以及债务均由乙方自行承担，直至合同期满。

2、物业费一年 24 万，乙方需要每年与房屋租金同时交给甲方，如果乙方经过物业同意，能与物业达成可减少物业费的书面协议（加盖物业章），则物业费用可多退少补。

3、租赁期间，由于乙方导致租赁房屋的内部设施损毁（包括门、床、水、电、空调、墙体等），维修及维修费由乙方负责。

第五条 合同的变更解除与终止

1、如果甲方将房产所有权转移给第三方时，必须事先书面向乙方申请并征得乙方同意。合同方可继续有效。

2、如果甲方和乙方签订的合同中，乙方需要变更法人，乙方需要书面通知甲方，并及时签订补充协议。

第六条 房屋修缮与使用

1、甲方将房屋交给乙方后，乙方的装修装饰及修缮，甲方概不负责。如乙方不再使用甲方的门市，乙方不得破坏已装修部分和房屋。

2、乙方应合理使用其所承租的房屋及其附属设施。如因使用不当造成房屋及设施损坏的，乙方应立即负责修复或经济赔偿。

3、乙方如装修或设置对房屋有影响的设备，均须事先征得甲方的同意后方可施工。租赁期满后或因乙方责任导致退租的，除双方另有约定外，依附于房屋的装修及设备归甲方所有。

4、甲方同意乙方按照经营需要，在原高层中间加一层楼板，扩大使用空间，乙方向甲方承诺：改造后的空间归甲方所有，租赁期满后乙方无偿归还甲方。不得拆除和破坏。

5、甲方同意乙方按照经营需要修建浴池、隔断房间、改造排水系统、安装空调、并按消防规定设置安装消防设施和设备。

6、乙方如果需要停车场及停车位，自行去和物业及城市规划有关部门协商划定。

第七条 房屋交付及收回的验收

1、甲方应保证租赁房屋本身及附属设施、设备处于能够正常使用状态。

2、乙方应于房屋租赁期满后，将承租房屋及附属设施、设备交还甲方。

3、乙方交还甲方房屋应当保持房屋及设施、设备的完好状态，不得影响房屋的正常使用。对未经过同意留存的物品，甲方有权处置。

4、租赁期间或者租赁期满，如发生顾客投诉、索赔等与乙方有关的问题，甲方不承担任何法律责任。如甲方因此蒙受任何损失，乙方应承担全部责任，并进行赔偿。'

第八条 甲方违约责任处理规定

1、甲方违反本合同约定，提前收回房屋的，应当向乙方支付违约金按当年

的年租金万分之五支付违约金，若支付的违约金不足弥补乙方损失的，甲方还应该承担赔偿责任。

2、甲方因房屋权属瑕疵或非法出租房屋而导致本合同无效时，甲方应赔偿乙方损失。

第九条 乙方违约责任

1、乙方有下列行为之一的，甲方有权终止合同，收回该房屋，并向甲方支付违约金。乙方应当向甲方支付违约金按当年的年租金万分之五支付违约金，若支付的违约金不足弥补甲方损失的，乙方还应该承担赔偿责任。若支付的违约金不足弥补甲方损失的，乙方还应负责赔偿至到弥补全部损失为止。

（1）未经甲方书面同意，将房屋转租、转借给他人使用的；

（2）未经甲方书面同意，拆改变动损坏房屋或房屋结构的；

（3）改变本合同规定的租赁用途存放危险物品或利用该房屋进行违法犯罪活动的；

（4）损坏房屋，在甲方提出的合理期限内仍未修复的；

（5）在约定的交租金时间无故不交，并推迟 20 天以上的。

（6）未经甲方同意，乙方擅自退租或者乙方装修损害房屋的，保证金和所剩租金不退抵违约金。

第十条 免责条件

1、因不可抗力原因致使本合同不能继续履行或造成的损失，甲、乙双方互不承担责任。

2、因国家政策需要拆除或改造已租赁的房屋，使甲、乙双方造成损失的，互不承担责任。

3、因上述原因而终止合同的，租金按照实际使用时间计算，不足整月的按天数计算，多退少补。

4、不可抗力系指“不能预见、不能避免并不能克服的客观情况”。（如地震、台风等）

第十一条 争议的解决方式

本合同履行中如发生争议，双方应友好协商解决，协商不成的，任何一方均可以向人民法院起诉。

第十二条 安全责任

乙方在租赁期间发生的由火、电、天燃气、水等引起的灾害损失由乙方负责。

第十三条 同如有未尽事宜，按《合同法》的有关规定，经甲、乙双方共同协商，作出补充规定，补偿规定与本合同具有同等效力。

本合同共 6 页，1 式 3 份，甲方执 2 份、乙方执 1 份，均有同等法律效力。

出租方（盖章）：

代表人（签字）：孙帅杰 黄诗涵

联系电话：王宗超 代经理 13364601811

承租方（盖章）：

法定代表人（签字）：

联系电话：13756337077

210712050103

检 测 报 告

委托单位	龙首浴典
项目名称	龙首浴典建设项目
样品类别	环境空气
报告时间	2023 年 08 月 18 日

吉林省澳蓝环境检测有限公司

DETECTING AND ANALYZING UNIT

声　明

1.报告无检测单位检测专用章和 CMA 资质认定章无效。

2.未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。全文复制的报告未加盖检验检测专用章和 CMA 资质认定章无效。

3.报告无报告编写人、审核人、授权签字人签字无效。

4.报告涂改无效。

5.委托检测结果只对当时工况及环境状况有效，样品为送检样品时，检测结果只对送检样品负责。

6.本报告不得用于各类媒体广告宣传。

7.除客户特别申明或支付样品管理费用外，所有样品超过规定的留样期均不留样。

8.对本报告结果若有异议，应在报告收到之日起十五日内提出，逾期不予受理，视为认可检测报告。

地址：长春市高新开发区火炬路 3 号办公楼二层
ADDRESS: Second Floor, No. 3 Torch Road, Changchun High-tech Development Zone
电话：0431-80603386

检 测 报 告

报告编号：ALJC-BG-(Q)-2023080402

委托单位	龙首浴典			
受检单位	龙首浴典			
项目地理位置	长春市二道区东新路万科蓝山 （1948 项目第 E-16 栋 101、102、103、104 室）			
样品来源	采样	样品批号	ALJC23080402	
采样日期	2023 年 08 月 15 日~08 月 17 日			
检测日期	2023 年 08 月 15 日~08 月 18 日			
采样人员	徐振光、吕泽宇			
检测人员	徐嘉、姜伟虹			
样品名称	样品编号		样品性状	
1#长春师范大学（本项目下风向2.6km处）大气	ALJC23080402Q001-1~18		气态、无色	
检测项目	检测依据	仪器名称及编号	仪器型号	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮物颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	十万分之一 电子天平 ALJC-YQ-042	PT-104/55S	采样时长 24h 7μg/m³
氮氧化物	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	紫外可见分光光度计 ALJC-YQ-026	T6 新世纪	0.003mg/m³

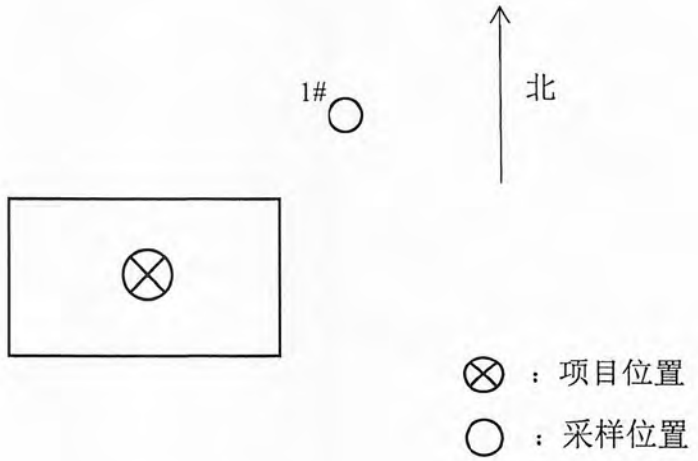
现场环境条件				
2023 年 08 月 15 日	天气	晴	风向	西南风
	温度（℃）	26.2	气压（kPa）	98.7
	湿度（%）	41.2	风速（m/s）	1.2
2023 年 08 月 16 日	天气	晴	风向	西南风
	温度（℃）	26.4	气压（kPa）	98.7
	湿度（%）	41.2	风速（m/s）	1.2
2023 年 08 月 17 日	天气	晴	风向	西南风
	温度（℃）	26.7	气压（kPa）	98.2
	湿度（%）	41.0	风速（m/s）	1.4

检 测 报 告

报告编号：ALJC-BG-(Q)-2023080402

样品名称及编号	采样日期	检测项目	单位	检测值
1#长春师范大学（本项目下风向2.6km处）大气 ALJC23080402Q001	2023年08月15日	颗粒物	μg/m³	89
		氮氧化物	mg/m³	0.022（1 小时平均值）
			mg/m³	0.021（24h 平均值）
	2023年08月16日	颗粒物	μg/m³	87
		氮氧化物	mg/m³	0.024（1 小时平均值）
			mg/m³	0.023（24h 平均值）
	2023年08月17日	颗粒物	μg/m³	91
		氮氧化物	mg/m³	0.023（1 小时平均值）
			mg/m³	0.022（24h 平均值）

检测点位示意图：



*****报告结束*****

报告编写人：高丽凤 **审核人：**王化娟 **授权签字人：**陈春石

吉林省澳蓝环境检测有限公司

2023年08月18日

210712050103

检 测 报 告

委托单位	龙首浴典
项目名称	龙首浴典建设项目
样品类别	噪声
报告时间	2023 年 08 月 18 日

吉林省澳蓝环境检测有限公司

DETECTING AND ANALYZING UNIT

声　明

1.报告无检测单位检测专用章和 CMA 资质认定章无效。

2.未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。全文复制的报告未加盖检验检测专用章和 CMA 资质认定章无效。

3.报告无报告编写人、审核人、授权签字人签字无效。

4.报告涂改无效。

5.委托检测结果只对当时工况及环境状况有效，样品为送检样品时，检测结果只对送检样品负责。

6.本报告不得用于各类媒体广告宣传。

7.除客户特别申明或支付样品管理费用外，所有样品超过规定的留样期均不留样。

8.对本报告结果若有异议，应在报告收到之日起十五日内提出，逾期不予受理，视为认可检测报告。

地址：长春市高新开发区火炬路 3 号办公楼二层
ADDRESS: Second Floor, No. 3 Torch Road, Changchun High-tech Development Zone
电话：0431-80603386

检 测 报 告

报告编号：ALJC-BG-(Z)-2023080402

委托单位	龙首浴典		
受检单位	龙首浴典		
项目地理位置	长春市二道区东新路万科蓝山（1948 项目第 E-16 栋 101、102、103、104 室）		
检测日期	2023 年 08 月 15 日~08 月 16 日		
检测人员	李欣泽、燕鹏		
现场环境条件	风速	<5m/s	
检测项目	检测依据	仪器名称及编号	仪器型号
噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB 22337-2008	多功能声级计 ALJC-YQ-012	AWA5688
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 ALJC-YQ-012	AWA5688

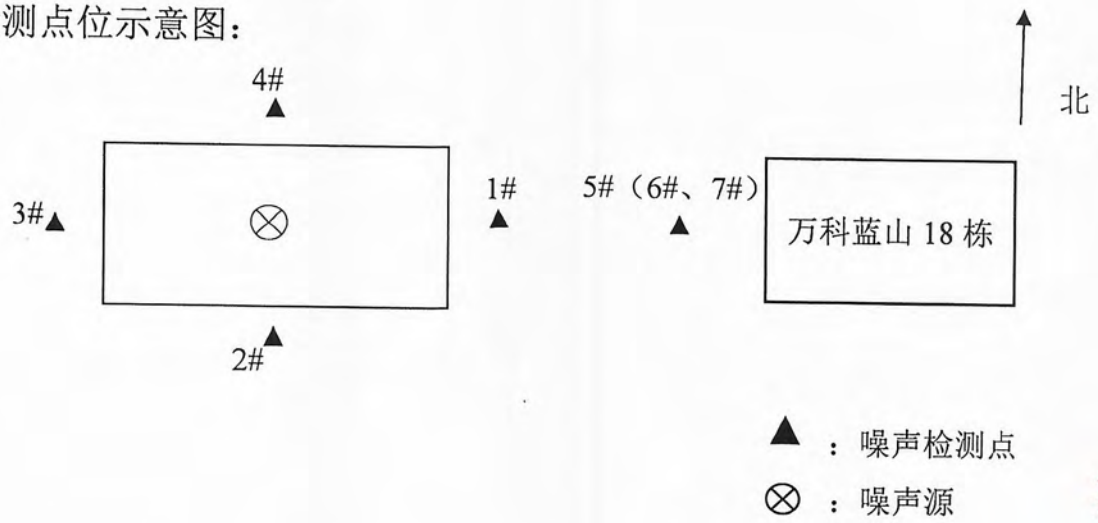
检测结果

监测点编号	监测点名称	检测结果(dB(A))	
		昼间	夜间
1#	厂界东侧 1m	54	42
2#	厂界南侧 1m	53	43
3#	厂界西侧 1m	54	44
4#	厂界北侧 1m	53	43
5#	厂界东侧 25m 处万科蓝山 18 栋第一层居民窗外 1m 处	53	43
6#	厂界东侧 25m 处万科蓝山 18 栋第三层居民窗外 1m 处	51	42
7#	厂界东侧 25m 处万科蓝山 18 栋第七层居民窗外 1m 处	52	40

检 测 报 告

报告编号：ALJC-BG-(Z)-2023080402

噪声检测点位示意图：



报告结束

报告编写人：高丽丽　审核人：吴世勋　授权签字人：陈春红

吉林省澳蓝环境检测有限公司

2023年 08 月 18 日

0000000001170772

编号：GF-2000-0171

商品房买卖合同

中华人民共和国建设部
国家工商行政管理总局　　制　定
吉　林　省　建　设　厅
吉林省工商行政管理局　　监　制

二〇〇一年三月

查询本合同备案信息请登录长春房地产信息网（http://www.ccfdw.gov.cn）查询

0000000001170772

商品房买卖合同

（合同编号：0000000001170772 ）

合同双方当事人：

出卖人：长春万科京诚房地产开发有限公司

注册地址：长春市二道区自由大路5399号

营业执照注册号：220105000002364

企业资质证书号：JFK-A0639

法定代表人：林曈　　联系电话：0431-84653300

邮政编码：130033

委托代理人：陈军　　地址：东盛大街666号万科地产办公楼

邮政编码：130033　　联系电话：0431-89607800

委托代理机构：×

注册地址：×

营业执照注册号：×

法定代表人：×　　联系电话：×

邮政编码：×

买受人：王帅杰，黄诗涵

【√本人】【法定代表人】姓名：王帅杰，黄诗涵　　国籍：中国

【√身份证】【护照】【营业执照注册号】【 × 】

220103199712271420，220105200006190226

地址：长春市二道区岭东路299号二道区建设局，长春市二道区岭东路299号二道区建设局

邮政编码：130000　　联系电话：13364601811，18946666199

0000000001170772

（1）差异值在±1%以内（含本数）的，买卖双方互相不退、不补

×；

（2）差异值大于±1%的，双方就面积差异签订补充协议，据实结算房价款

×；

（3）×

×；

（4）×

×；

2、双方同意按以下原则处理：

（1）面积误差比绝对值在3%以内（含3%）的，据实结算房价款；

（2）面积误差比绝对值超出3%时，买受人有权退房。

买受人退房的，出卖人在买受人提出退房之日起30天内将买受人已付款退还给买受人，并按 × 利率付给利息。

买受人不退房的，产权登记面积大于合同约定面积时，面积误差比在3%以内（含3%）部分的房价款由买受人补足；超出3%部分的房价款由出卖人承担，产权归买受人。

产权登记面积小于合同登记面积时，面积误差比绝对值在3%以内（含3%）部分的房价款由出卖人返还买受人；绝对值超出3%部分的房价款由出卖人双倍返还买受人。

$$面积误差比 = \frac{产权登记面积-合同约定面积}{合同约定面积} \times 100\%$$

0000000001170772

因设计变更造成面积差异，双方不解除合同的，应当签署补充协议。

第六条 付款方式及期限。

买受人按下列第 1 种方式按期付款：

1、一次性付款

买受人应在2018年3月31日缴纳全部房款

×。

2、分期付款

×

×。

3、其他方式

×

×。

第七条 买受人逾期付款的违约责任。

买受人如未按合同规定的时间付款，按下列第 1 种方式处理：

1、按逾期时间，分别处理（不作累加）

（1）逾期在 60 日之内，自本合同规定的应付款期限之第二天起至实际全额支付应付款之日止，买受人按日向出卖人支付逾期应付款万分之 1 的违约金，合同继续履行；

（2）逾期超过 60 日后，出卖人有权解除合同。出卖人解除合同的，买受人按累计应付款的 15 %向出卖人支

已备案

0000000001170772

债权债务纠纷。因出卖人原因，造成该商品房不能办理产权登记或发生债权债务纠纷的，由出卖人承担全部责任。

×

×

×

第十三条 出卖人关于装饰、设备标准承诺的违约责任。

出卖人交付使用的商品房的装饰、设备标准应符合双方约定（附件三）的标准。达不到约定标准的，买受人有权要求出卖人按照下述第 2 种方式处理：

1、出卖人赔偿双倍的装饰、设备差价。

2、详见补充协议

×

3、×

×

第十四条 出卖人关于基础设施、公共配套建筑正常运行的承诺。

出卖人承诺与该商品房正常使用直接关联的下列基础设施、公共配套建筑按以下日期达到使用条件：

1、2018年3月31日水通、电通、宅前路通；

2、2018年3月31日燃气、采暖管道铺设入户；

3、×；

4、×；

已备案

0000000001170772

5、
×。

如果在规定日期内未达到使用条件，双方同意按以下方式处理：

1、
确属出卖人责任的，出卖人按日向买受人支付已交房款万分之一的违约金，合同继续履行；

2、
违约金数额最高不超过房价的5%；

3、
×。

第十五条　关于产权登记的约定。

出卖人应当在商品房交付使用后 1095 日内，将办理权属登记需由出卖人提供的资料报产权登记机关备案。如因出卖人的责任，买受人不能在规定期限内取得房地产权属证书的，双方同意按下列第 3 项处理：

1. 买受人退房，出卖人在买受人提出退房要求之日起 × 日内将买受人已付房价款退还给买受人，并按已付房价款的 × %赔偿买受人损失。

2. 买受人不退房，出卖人按已付房价款的 × %向买受人支付违约金。

3. 详见补充协议
×。

第十六条　保修责任。

买受人购买的商品房为商品住宅的，《住宅质量保证书》作为本合同的附件。出卖人自商品住宅交付使用之日起，按照《住宅质量保证书》承诺的内容承担相应的保修责任。

已备案

0000000001170772

商品房买卖合同说明

1．本合同文本为示范文本，也可作为签约使用文本。签约之前，买受人应当仔细阅读本合同内容，对合同条款及专业用词理解不一致的，可向当地房地产开发主管部门咨询。

2．本合同所称商品房是指由房地产开发企业开发建设并出售的房屋。

3．为体现合同双方的自愿原则，本合同文本中相关条款后都有空白行，供双方自行约定或补充约定。双方当事人可以对文本条款的内容进行修改、增补、或删减。合同签订生效后，未被修改的文本印刷文字视为双方同意内容。

4．本合同文本中涉及到的选择、填写内容以手写项为优先。

5．对合同文本【　】中选择内容、空格部分填写及其他需要删除或添加的内容，双方应当协商确定。【　】中选择内容，以划√方式选定；对于实际情况未发生或买卖双方不作约定时，应在空格部位打×，以示删除。

6．在签订合同前，出卖人应当向买受人出示应当由出卖人提供的有关证书、证明文件。

7．本合同条款由中华人民共和国建设部和国家工商行政管理局负责解释。

已备案

0000000001170772

证号为长房售证(2017)第008号。

×

×。

第三条　买受人所购商品房的基本情况。

买受人购买的商品房（以下简称该商品房，其房屋平面图见本合同附件一，房号以附件一上表示为准）为本合同第一条规定的项目中的：

第 E-16 【幢√】【座】 0 【单√元】【层】 101 号房。

该商品房规划用途为 商业 ，属 钢筋混凝土结构 ，设计层高为 3.7 米，建筑层数地上 2 层，地下 0 层。

该商品房阳台是【封闭式】【非封闭式】。

该商品房【合同约定√】【产权登记】建筑面积共 3385.82 平方米，其中，套内建筑面积 3015.83 平方米，公共部位与公用房屋分摊建筑面积 369.99 平方米（有关公共部位与公用房屋分摊建筑面积构成说明见附件二）。

×

×

×

×。

第四条　计价方式与价款。

出卖人与买受人约定按下述第 1 种方式计算该商品房价款：

1、按建筑面积计算，该商品房单价为（ 人民币 ）每平

0000000001170772

【委托代理人】【 监护人 】 姓名：肖丹 国籍：中国

地址：长春市二道区吉林街道东升委56组

邮政编码：130000 电话：18946666577

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》及其他有关法律、法规之规定，买受人和出卖人在平等、自愿、协商一致的基础上就买卖商品房达成如下协议：

第一条 项目建设依据。

出卖人以 出让 方式取得位于 长春市二道区东盛大街666号 、编号为 14 的地块的土地使用权。

【土地使用权出让合同号】【土地使用权划拨批准文件号】【划拨土地使用权转让批准文件号】为 长国用（2010）第050021503号 。

该地块土地面积为 9263 m²，规划用途为 商服 ，土地使用年限自 2009年10月16日 至 2060年7月29日 。

出卖人经批准，在上述地块上建设商品房，【现定名】【暂定名】 长春万科1948项目 。建设工程规划许可证号为 建字第220000201200017号 ，施工许可证号为 长建工字（2010）第1684号 。

×

。

第二条 商品房销售依据。

买受人购买的商品房为【现房】【预售商品房】。预售商品房批准机关为 长春市住房保障和房地产管理局 ，商品房预售许可

已备案

0000000001170772

方米 10000 元，总金额（人民币）（33858200 元）× 亿 叁 仟 叁 佰 捌 拾 伍 万 捌 仟 贰 佰 零 拾 零 圆整。

2、按套内建筑面积计算，该商品房单价为（×）每平方米 × 元，总金额（×）（× 元）× 亿 × 仟 × 佰 × 拾 × 万 × 仟 × 佰 × 拾 × 圆整。

3、按套（单元）计算，该商品房总价款为（×）（× 元）× 亿 × 仟 × 佰 × 拾 × 万 × 仟 × 佰 × 拾 × 圆整。

4、×
×
×。

第五条　面积确认及面积差异处理。

根据当事人选择的计价方式，本条规定以【建筑面积】【套内建筑面积】（本条款中均简称面积）为依据进行面积确认及面积差异处理。

当事人选择按套计价的，不适用本条约定。

合同约定面积与产权登记面积有差异的，以产权登记面积为准。

商品房交付后，产权登记面积与合同约定面积发生差异，双方同意按第 1 种方式进行处理：

1、双方自行约定：

0000000001170772

付违约金。买受人愿意继续履行合同的，经出卖人同意，合同继续履行，自本合同规定的应付款期限之第二天起至实际全额支付应付款之日止，买受人按日向出卖人支付逾期应付款万分之____1____（该比率应不小于第（1）项中的比率）的违约金。

本条中的逾期应付款指依照本合同第六条规定的到期应付款与该期实际已付款的差额；采取分期付款的，按相应的分期应付款与该期的实际已付款的差额确定。

2、×_____

×_____

×_____

×_____

×_____。

第八条　交付期限。

出卖人应当在____2018年3月31日____前，依照国家和地方人民政府的有关规定，将具备下列第___1___种条件，并符合本合同约定的商品房交付买受人使用：

1、该商品房经验收合格。

2、该商品房经综合验收合格。

3、该商品房经分期综合验收合格。

4、该商品房取得商品住宅交付使用批准文件。

5、×_____。

但如遇下列特殊原因，除双方协商同意解除合同或变

已备案

0000000001170772

的违约金。

2、×

×

×

×

×。

第十条　规划、设计变更的约定。

经规划部门批准的规划变更、设计单位同意的设计变更导致下列影响到买受人所购商品房质量或使用功能的，出卖人应当在有关部门批准同意之日起10日内，书面通知买受人：

（1）该商品房结构形式、户型、空间尺寸、朝向；

（2）×；

（3）×；

（4）×；

（5）×；

（6）×；

（7）×。

买受人有权在通知到达之日起15日内做出是否退房的书面答复。买受人在通知到达之日起15日内未作书面答复的，视同接受变更。出卖人未在规定时限内通知买受人的，买受人有权退房。

买受人退房的，出卖人须在买受人提出退房要求之日

0000000001170772

更合同外，出卖人可据实予以延期：

1、遭遇不可抗力，且出卖人在发生之日起 15 日内告知买受人的；

2、本合同第七条1、（1）（2）所列情形；

3、如遇突发性公共事件或法律政策变动限制或非出卖方能控制的政府行为，出卖人可据实延期。

×

×。

第九条　出卖人逾期交房的违约责任。

除本合同第八条规定的特殊情况外，出卖人如未按本合同规定的期限将该商品房交付买受人使用，按下列第 1 种方式处理：

1、按逾期时间，分别处理（不作累加）

（1）逾期不超过 90 日，自本合同第八条规定的最后交付期限的第二天起至实际交付之日止，出卖人按日向买受人支付已交付房价款万分之 0.3 的违约金，合同继续履行；

（2）逾期超过 90 日后，买受人有权解除合同。买受人解除合同的，出卖人应当自买受人解除合同通知到达之日起 30 天内退还全部已付款，并按买受人累计已付款的 1 %向买受人支付违约金。买受人要求继续履行合同的，合同继续履行，自本合同第八条规定的最后交付期限的第二天起至实际交付之日止，出卖人按日向买受人支付已交付房价款万分之 0.3 （该比率应不小于第（1）项中的比率）

仅备案

0000000001170772

起 60 天内将买受人已付款退换给买受人，并按 中国人民银行公布的同期活期存款 利率付给利息。买受人不退房的，应当与出卖人另行签订补充协议。

详见补充协议

×

×

×。

第十一条　交接。

商品房达到交付使用条件后，出卖人应当书面通知买受人办理交付手续。双方进行验收交接时，出卖人应当出示本合同第八条规定的证明文件，并签署房屋交接单。所购商品房为住宅的，出卖人还需提供《住宅质量保证书》和《住宅使用说明书》。出卖人不出示证明文件或出示证明文件不齐全，买受人有权拒绝交接，由此产生的延期交房责任由出卖人承担。

由于买受人原因，未能按期交付的，双方同意按以下方式处理：

详见补充协议

×

×

×

×。

第十二条　出卖人保证销售的商品房没有产权纠纷和

已备案

0000000001170772

买受人购买的商品房为非商品住宅的，双方应当以合同附件的形式详细约定保修范围、保修期限和保修责任等内容。

在商品房保修范围和保修期限内发生质量问题，出卖人应当履行保修义务。因不可抗力或者非出卖人原因造成的损坏，出卖人不承担责任，但可协助维修，维修费用由购买人承担。

×

×。

第十七条　双方可以就以下事项约定：

1、该商品房所在楼宇的屋面使用权

由全体共有人享有；

2、该商品房所在楼宇的外墙面使用权

由全体共有人享有；

3、该商品房所在楼宇的命名权

归出卖人所有；

4、该商品房所在小区的命名权

归出卖人所有；

5、×

×；

6、×

×。

第十八条 买受人的房屋仅作 商业

已备案

0000000001170772

第二十三条 本合同自双方签订之日起生效。

出卖人（签章）：

长春万科京城房地产开发有限公司 合同专用章 2201051725069

买受人（签章）：王仲杰 黄玲凤

【法定代表人】：

林曈 2201951843608

【法定代表人】：

【委托代理人】：

陈军 2201951842389

【委托代理人】：肖丹

（签章）

【_____】：

（签章）

2018年3月31日

签于_____

2018年3月31日

签于_____

已备案

查询本合同备案信息请登录长春房地产信息网（http://www.ccfdw.gov.cn）查询

吉林省计量科学研究院
JILIN INSTITUTE OF METROLOGY

160720110221

312952300

检 验 报 告

Test Report

No：312952300

产品名称：天然气

生产单位：---

委托单位：长春天然气集团有限公司

检验类别：定期检验

吉林省计量产、商品质量监督检验站

Jilin Province Product and Commodity Quality Supervision Test Station

吉林省计量科学研究院
JILIN INSTITUTE OF METROLOGY

注 意 事 项

REMARKS

1、报告无“检验专用章”无效。

The report is invalid without the seal of special stamp for the test report.

2、复制报告未重新加盖“检验专用章”无效。

The copy of the report is invalid without a new seal of special stamp for the test report.

3、报告无主检、审核、批准人签字无效。

The report is invalid without signatures of tester, inspector and approver.

4、报告涂改无效。

The report is invalid if altered

5、对检验报告若有异议，请于收到之日起十五日内以书面形式向本站提出，逾期不予受理。

If there is any objection to the report ,please raise it to the institute in writing within 15 days after receiving the report, the objection is not accepted exceed the time limit.

6、客户送样的委托检验结果仅对来样有效。

The report is valid only for the samples in the case of delivering samples by clients.

地址：中国·吉林省长春市高新区宜居路 2699 号

Address: No.2699, Yiju Road, High Tech Zone, Changchun, Jilin, China

邮编(Post Code)：130103

电话(Tel)：0431-85375162

传真(Fax)：0431-85304772

网址(Website)：www.jljly.net

吉林省计量科学研究院
JILIN INSTITUTE OF METROLOGY

吉林省计量产、商品质量监督检验站

检 验 报 告

№：312952300　　共 4 页 第 3 页

产品名称	天然气	规格型号	----
		商　　标	----
委托单位	长春天然气集团有限公司	样品等级	二类
采样地点	中石油管网	生产日期	----
抽样单位	长春天然气集团有限公司	抽样日期	----
样品数量	1	抽样基数	1
抽样人员	----	收样日期	2023 年 03 月 31 日
送样人员	崔瑜琦	封样状态	完整
样品编号	312952300	检验项目	气体组分分析；高、低位发热量；气体密度
检验依据	天然气的组成分析气相色谱法 GB/T 13610-2020 天然气发热量、密度、相对密度和沃泊指数的计算方法 GB/T 11062-2020		
判定依据	该样品按 GB 17820-2018 标准检验，所检项目合格。 （检验专用章） 签 发 日 期：2023 年 04 月 10 日		
备注	---		

批准：孙俊峰　　审核：杨和韩　　主检：吴刚

吉林省计量科学研究院 检验专用章

吉林省计量科学研究院
JILIN INSTITUTE OF METROLOGY
吉林省计量产、商品质量监督检验站

检 验 报 告

№：312952300

序号	检验项目	标准要求(浓度范围) 摩尔分数/%	检测结果(浓度范围) 摩尔分数/%	单项结论	备注
1	甲烷	---	95.69	---	_
2	乙烷	---	0.13	---	_
3	丙烷	---	2.48	---	_
4	正丁烷	---	0.20	---	_
5	异丁烷	---	0.13	---	_
6	异戊烷	---	0.06	---	_
7	正戊烷	---	0.07	---	_
8	新戊烷	---	<0.01	---	_
9	己烷和更重组分	---	<0.01	---	_
10	氦	---	<0.01	---	_
11	氢	---	<0.01	---	_
12	氧	---	0.07	---	_
13	氮	---	1.16	---	_
14	一氧化碳	---	<0.01	---	_
15	二氧化碳	≤4	0.01	合格	_
16	硫化氢（mg/m^3）	≤20	未检出	合格	_
17	总硫（mg/m^3）	≤100	<1	合格	_
18	高位发热量 (20℃)kJ/mol^{-1}	≥31.4	38.622	合格	_
19	低位发热量 (20℃)kJ/mol^{-1}	---	34.855	---	_
20	密度 kg/m^3	---	0.7141	---	_
21	相对密度	---	0.590	---	_

大唐长春热力有限责任公司热水提货单

2022 年 11 月 6 日 NO.0052378

提货单位：大唐长春热力有限责任公司

品　　种：热水

车　　号：7W084

司机签字：　　提货单位签章：

检斤员签字：

大唐长春热力有限责任公司 热水销售专用章

白—存根　兰—检斤提货　黄—核算

大唐长春热力有限责任公司热水提货单

2022 年 6 月 2 日 NO.0052374

提货单位：大唐长春热力有限责任公司

品　　种：热水

车　　号：

司机签字：　　提货单位签章：

检斤员签字：

大唐长春热力有限责任公司 热水销售专用章

白—存根　兰—检斤提货　黄—核算

大唐长春热力有限责任公司热水提货单

2022 年 11 月 8 日 NO.0052384

提货单位：大唐长春热力有限责任公司

品　　种：热水

车　　号：7W084

司机签字：　　提货单位签章：

检斤员签字：

大唐长春热力有限责任公司 热水销售专用章

大唐长春热力有限责任公司热水提货单

2022 年 6 月 1 日 NO. 0058501

提货单位：大唐长春热力有限责任公司

品　　种：热水

车　　号：

司机签字：　　提货单位签章：

检斤员签字：

大唐长春热力有限责任公司 热水销售专用章

大唐长春热力有限责任公司热水提货单

2022 年 11 月 8 日 NO.0052384

提货单位：大唐长春热力有限责任公司

品　　种：热水

车　　号：7W084

司机签字：　　提货单位签章：

检斤员签字：

大唐长春热力有限责任公司 热水销售专用章

二道区龙首温泉洗浴锅炉建设项目
环境影响评价委托书

吉林省鑫淼环保科技有限公司：

为做好二道区龙首温泉洗浴锅炉建设项目，加快前期准备工作，根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》等有关法律法规，委托你单位进行该项目环境影响报告表的编制工作。

特此委托。

二道区龙首温泉洗浴

2023 年 9 月 19 日

不涉密说明报告

长春市生态环境局二道区分局：

我单位向你局申请提交的《二道区龙首温泉洗浴锅炉建设项目环境影响报告表》电子文本中不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容。

特此声明。

二道区龙首温泉洗浴

（加盖建设单位公章）

2023 年 9 月 19 日

环评内容确认及保证声明

长春市生态环境局二道区分局：

我单位委托吉林省鑫淼环保科技有限公司编制的《二道区龙首温泉洗浴锅炉建设项目》环境影响报告表现已编制完成，我单位已对报告中的建设规模、建设内容、环保治理措施、要求等信息进行了核实，确认无误，该环评文件中采用的文件、数据和图件等资料真实可靠，我单位同意环评文件的评价结论，并声明保证所上报该项目的环境影响报告表不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容。

二道区龙首温泉洗浴

2023 年 10 月 17 日

承诺书

本企业 二道区龙首温泉洗浴

统一社会信用代码 92220105MA14BU5J1H

法定代表人 殷立冬

郑重承诺：

我单位根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，委托吉林省鑫淼环保科技有限公司编制的《二道区龙首温泉洗浴锅炉建设项目环境影响报告书（表）》现已编制完成，我单位承诺环评文件中采用的文件、数据和图件等资料真实可靠，对环评资质的真实性负主体责任。我单位同意环评文件的评价结论，所采取的污染防治措施能够全部认真落实。

承诺企业（公章）：

承诺人（签字）：

签署日期：2023 年 10 月 17 日

二道区龙首温泉洗浴锅炉建设项目

环境影响评价报告书（表）技术评估会专家评审意见

根据《吉林省环境保护厅关于2016上半年全省环评机构定期考核工作中环评审批存在的问题的通报》（吉环管字[2016]37号）中相关要求“对于编制环境影响报告书（表）等较复杂的建设项目开展专家评审”

专家通过对环评文件的审核，在对企业周边环境和本项目的作业方式了解的基础上，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。

本项目为二道区龙首温泉洗浴锅炉建设项目，建设地点位于二道区东新路万科1948项目第E-16栋101、102、103、104室，用地性质为商业服务用地，项目北侧为东新路，西侧、南侧及东侧为万科蓝山居民区。项目总投资500万元，总占地面积3000m^2，建筑面积为7800m^2，新建2台0.5t/h蒸汽锅炉，1台1.05MW的热水锅炉，主要提供洗浴、休闲、娱乐等项目。

本项目已建，补办环评，无施工，不分析施工期污染排放。

本项目运营期废水污染物主要为食堂废水、生活污水及锅炉排污水等，食堂废水经隔油池处理后与生活污水、锅炉排污水经市政污水管网排入长春市北郊污水处理厂处理。

本项目运营期废气污染物主要为锅炉烟气及食堂油烟，经采取有效的治理措施后可以实现达标排放，不会对区域空气质量产生较大影响。

项目各类噪声经采取有效的消声隔声措施后，经距离衰减后，厂界噪声可满足GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中相关标准限值要求。

项目产生的各类固体废物均得到了有效处置，不会对环境质量产生较大影响。

综上，本项目符合国家产业政策，符合区域规划要求，同时针对项目建设及运行过程中可能存在的环境问题均拟采取严格有效的污染防治措施，使主要污染物排放浓度满足相关标准要要求，对环境的负面影响较小；项目综合效益良好，所以从环境保护和可持续发展的角度来看，本项目建设可行。

二、环境影响报告书（表）质量技术评估意见

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

三、报告书（表）修改与补充完善的建议

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

具体修改意见如下：

1、细化环境敏感保护目标分布情况调查内容，核实本项目楼上是否分布有居民，若有，建议另行选址。

2、核准用地性质（附政府相关部门证明文件），充实项目规划符合性分析内容；明确区域管控单元编码，充实项目“三线一单”符合性分析内容；补充项目与长春市环境质量巩固提升方案符合性分析内容。

3、细化工程分析内容，核准项目用地面积，明确项目洗浴、休闲、娱乐具体内容及服务能力，补充洗浴及其他水娱乐设施用排水情况、软化水

制备排污水情况，复核水平衡；核准3台锅炉的年运行时间及燃气量。

4、补充天然气成分分析报告，复核锅炉烟气中各污染物产生与排放浓度，同时，根据《长春市燃气锅炉低氮燃烧改造实施方案》要求，“新建燃气锅炉宜使用符合低氮燃烧标准或者要求的锅炉”，补充项目锅炉低氮燃烧要求；细化锅炉烟囱设置情况（设置位置、高度等）。

5、复核设备噪声源强及噪声影响预测内容，细化噪声污染防治措施。

6、明确隔油池废油脂产生及处置情况。

7、结合环境风险受体情况及风险物质储存情况，完善环境风险防范措施。

8、复核项目生态环境保护措施监督检查清单；规范附图附件。

9、专家提出的其它合理化建议。

专家组长签字：王晓东

2021年9月28日

环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

吉林省鑫淼环保科技有限公司

环评单位承担项目名称：

二道区龙首温泉洗浴锅炉建设项目

评审考核人：

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：2023年9月28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	67
7. 环评工作的复杂程度，编制是否有开拓和探索特色	+10	

8. 存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格：

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

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

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

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

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

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

(7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。

环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：

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

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见

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

一、项目环境可行性

本项目为二道区龙首温泉洗浴建设项目，其建设符合国家产业政策，符合区域规划要求，在采取报告表中出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，项目综合效益明显，所以，从环境保护和可持续发展的角度来看，本项目建设可行。

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，同意项目通过评审。

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，核实本项目楼上是否分布有居民，若有，建议另行选址。

2、核准用地性质（附政府相关部门证明文件），充实项目规划符合性分析内容；明确区域管控单元编码，充实项目“三线一单”符合性分析内容；补充项目与长春市环境质量巩固提升方案符合性分析内容。

3、细化工程分析内容，明确项目洗浴、休闲、娱乐具体内容及服务能力，补充洗浴过程用排水情况，复核水平衡。

4、补充天然气成分分析报告，复核锅炉烟气中各污染物产生与排放浓度，同时，根据《长春市燃气锅炉低氮燃烧改造实施方案》要求，“新建燃气锅炉宜使用符合低氮燃烧标准或者要求的锅炉”，补充项目锅炉低氮燃烧要求；细化锅炉烟囱设置情况（设置位置、高度等）。

5、复核设备噪声源强及噪声影响预测内容，细化噪声污染防治措施。

6、明确隔油池废油脂产生及处置情况。

7、结合环境风险受体情况及风险物质储存情况，完善环境风险防范措施。

环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

吉林省鑫淼环保科技有限公司

环评单位承担项目名称：

二道区龙首温泉洗浴锅炉建设项目

评审考核人：杨晶

职务、职称：高工

所 在 单 位：吉林省晨达环境技术服务有限公司

评 审 日 期：2023 年 9 月 28 日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价文件编制质量考核评分表

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

8. 存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格：

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

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

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

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

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

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

(7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。

环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：

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

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见
按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。
项目符合国家产业政策，只要该项目在建设和运行过程中严格执行“三同时”制度，认真按照报告中确定的污染防治措施进行治理，污染物排放达到报告确定的排污水平，从环境保护角度分析，该项目建设可行。
二、报告表质量
该报告表编制符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，同意通过评审。
三、修改和补充的建议
1、补充项目管控单元编码，充实“三线一单”符合性分析 P2-5。 2、结合项目所在建筑布局进一步充实选址合理性分析 P2。 3、完善工程组成，补充软化水设备处理能力，复核天然气用量、锅炉用水，补充水平衡图，明确软化水制备排污水去向。 4、结合吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》，充实总量内容。p15、16 5、补充天然气成分分析表 P7，并按照成分表复核燃气锅炉源强 P17-19，明确烟囱高度要求。 6、按声环境导则完善源强内容，按室内噪声源距离厂界及敏感目标距离分别预测，复核噪声预测结果 P22-24，充实废气及噪声对最近居民环境影响分析内容。 7、校核全文文字内容（如双辽污水厂）P36，规范附图附件。

环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

吉林省鑫淼环保科技有限公司

环评单位承担项目名称：

二道区龙首温泉洗浴锅炉建设项目

评审考核人：周玉

职务、职称：正高级工程师

所在单位：吉林省奥润企业管理咨询有限公司

评审日期：2023年9月28日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价文件编制质量考核评分表

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

8. 存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格：

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

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

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

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

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

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

(7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。

环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：

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

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见
按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。
一、项目环境可行性
该项目符合国家产业政策及相关行业政策。只要建设单位严格落实环评报告所提各项污染防治措施、风险防范措施的前提下，项目建设对环境的影响可接受，从环保角度讲，该项目建设可行。
二、报告表的总体评价
该报告表编制较规范，内容较全面，工程分析较清晰，环境影响分析结果基本可信，提出的污染防治措施总体可行，综合评价结论总体可信。
三、报告表修改补充建议
1、复核项目用地面积（多处不一致）；P6 2、复核补充项目生产设备种类和数量；P6 3、复核项目洗浴用水量及排水量，需考虑项目内其他水娱乐设施用水和排水量，简单用单人用水定额核算误差较大，而且不考虑循环用水的问题误差也比较大，都直排水量太大了； 4、核准 3 台锅炉的年运行时间及燃气量（个人认为以目前的运行时间来看燃气量偏小），根据复核后数据重新核算污染物排放量； 5、复核补充项目固体废物产生种类和数量；P24、25 6、规范附图。