

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：吉林和信房地产开发有限公司和信天阶 B 地块
项目锅炉建设项目

建设单位（盖章）：吉林和信房地产开发有限公司

编制日期：2024 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1715064667000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	1f732h		
建设项目名称	吉林和信房地产开发有限公司和信天阶B地块项目锅炉建设项目		
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）	吉林和信房地产开发有限公司		
统一社会信用代码	91220000589489872E		
法定代表人（签章）	[Redacted]		
主要负责人（签字）	[Redacted]		
直接负责的主管人员（签字）	[Redacted]		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	吉林省深美环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91220107MA173J4M9G		
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
[Redacted]	201[Redacted]328	BH[Redacted]778	[Redacted]
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
[Redacted]	全文	BH[Redacted]778	[Redacted]

修改清单

序号	综合意见	修改情况
1	补充区域集中供热工程建设情况,分析项目建设必要性;复核区域声功能区类别。	已补充并分析 P2、P13; 已复核 P22
2	细化工程分析内容,明确项目供热面积,补充天然气成分分析报告中硫含量,复核锅炉燃气量,补充燃气量确定依据;补充天然气来源、入场方式、储存方式;复核水平衡。	已细化并明确 P13; 已补充并复核 P14、25; 已复核 P15
3	复核锅炉烟气污染物的源强核算依据;复核锅炉烟气中二氧化硫产生与排放浓度;明确采取低氮燃烧技术后锅炉烟气中氮氧化物产生与排放浓度。	已复核并明确 P25
4	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 P29-31
5	核准风险物质储存量,完善环境风险评价内容	P32-36
6	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 P37-39; 已规范附图附件
7	专家提出的其它合理化建议	已修改

一、建设项目基本情况

建设项目名称	吉林和信房地产开发有限公司和信天阶 B 地块项目锅炉建设项目		
项目代码	无		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	净月开发区夏花街与天富北路交汇		
地理坐标	(125 度 23 分 51.521 秒, 43 度 48 分 14.352 秒)		
国民经济 行业类别	D4430 热力生产和供应	建设项目 行业类别	91 热力生产和供应工程 (包括建设单位自建自用的供热工程)
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)	310.62	环保投资 (万元)	20
环保投资占比 (%)	6.4	施工工期	2/月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地 (用海) 面积 (m ²)	350
专项评价设置情况	无		
规划情况	(1) 规划名称: 《长春净月高新技术产业开发区国土空间总体规划 (2021-2035 年)》 (2) 审查机关: 长春净月高新技术开发区管理委员会 (3) 审查文件名称及文号: /		
规划环境影响评价情况	(1) 规划环评文件名称: 《长春净月高新技术产业开发区国土空间总体规划 (2021-2035 年) 环境影响报告书》;		

	(2) 审核机关：吉林省生态环境厅 (3) 审查文件名称及文号：《关于<长春净月高新技术产业开发区国土空间总体规划（2021-2035）环境影响报告书>的审查意见》（吉环环评字[2024]1号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	<u>长春净月高新技术产业开发区国土空间总体规划（2021-2035年）供热工程规划：</u> <u>在综合分析能源效率、综合成本、污染物排放、碳排放指标的基础上坚持多元化的供热方式 2035 年,在现有热源的基础上规划新增供热 3364.2 吨/时。新建区域锅炉房 8 座。加速推进洁净燃煤锅炉房建设与改造，有序开展天然气供暖，积极推广电供暖，强化可再生能源供暖，探索工业余热供暖，快速推进热网改造升级，多种途径提高用能效率。</u> <u>本项目位于净月开发区夏花街与天富北路交汇，属于热力生产和供应（企业自建自用）行业，利用和信天阶B地块项目B座地下一层锅炉间进行生产。</u> <u>由于规划区域集中供热不能满足和信天阶B地块项目供热需求，故本项目新建2台4.2MW燃气真空热水锅炉，用于B区（B1座、B2座、B3座、B4座、B5座、B6座、B7座）冬季供热，以天然气为燃料，属于清洁能源，不属于限制类及禁止类项目，符合《长春净月高新技术产业开发区国土空间总体规划（2021-2035）》环境影响报告书要求。</u>
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(2024年本)》，不属于《产业结构调整指导目录（2024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 本项目位于净月开发区夏花街与天富北路交汇，利用和信天

	阶B地块项目B座地下一层锅炉间，用地性质为建设用地，符合用地规划。 <u>3.“三线一单”符合性分析</u> <u>(1)生态保护红线</u> <u>根据吉林省“三线一单”划定成果，本项目所在区域属于重点管控区，不属于生态保护红线范围内，也不属于一般生态空间范围内。</u> <u>(2)生态环境质量底线</u> <u>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。</u> <u>本项目使用的原料天然气属于清洁能源，锅炉烟气经150m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东南污水处理厂处理，符合水环境风险重点管控区和水环境一般管控区要求。</u> <u>(3)资源利用上线相符性</u> <u>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。</u> <u>(4)环境准入负面清单相符性</u> <u>按照省政府、生态环境部部署，长春市人民政府于2021年6月29日发布了《长春市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（长府函【2021】62号）。明确为贯彻落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》，现就落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单（以下统称“三线一单”），实施生态</u>
--	---

环境分区管控。长春市共划定158个环境管控单元，包括优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，环境管控单元内开发建设活动实施差异化管理。 根据长春市环境管控单元分布图可知，本项目所在地理位置属重点管控单元，环境管控单元编码为ZH22010220002，环境管控单元名称长春净月高新技术产业开发区，该环境管控单元环境管控要求详见下表。				
表 1-1 环境管控单元要求				
管控单元编码	控制单元分类	管控领域	管控要求	符合性
ZH22010220002 长春净月高新技术产业开发区	重点控制	污染物排放管控	推进民用供热设施污染治理设施达标改造，提升除尘效率，加大燃煤小锅炉淘汰力度。	本项目拟建锅炉均为燃气锅炉，以天然气为燃料，属于清洁能源。
		环境风险防控	1. 污染地块落实《污染地块土壤环境管理办法（试行）》要求，在环境调查、风险评估、治理与修复阶段实施土壤与地下水风险管控，暂不开发利用的地块实施以防治污染扩散为目的的土壤和地下水污染防治，对再开发利用地块实施以安全利用为目的土壤和地下水污染防治。 2. 土壤环境污染重点监管企业、危化品仓储企业落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治。 3. 开发区应制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。 4. 严格管理涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目。严格管理涉及易导致环	不涉及

			境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目。																			
		资源开发效率	推广园区集中供热，园区新建供热设施须执行特别排放限值。	本项目锅炉以天然气为燃料，属于清洁能源，执行大气污染物特别排放限值																		
根据《长春市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控意见》中要求：重点管控单元应当优化空间和产业布局，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。 根据《长春市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（长府函【2021】62 号），提出了长春市生态环境准入清单，本项目与长春市生态环境准入清单相符性分析详见下表。 表 1-2 本项目与长春市生态环境准入清单相符性分析 <table><tr><th>管控领域</th><th colspan="2">管控要求</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td rowspan="3">空间布局约束</td><td colspan="2">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。</td><td>符合。</td></tr><tr><td colspan="2">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。</td><td>符合。本项目不属于新建、扩建“两高”项目。</td></tr><tr><td colspan="2">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。</td><td>符合。本项目新建天然气锅炉，原料为天然气。</td></tr><tr><td>污染</td><td>环</td><td>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</td><td>符合，本项目废气可达标排放。</td></tr></table>					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。	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	环	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	符合，本项目废气可达标排放。
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。																			
	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	环	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	符合，本项目废气可达标排放。																			

	物排放管控	环境质量目标	率达 310 天以上，重度及以上污染天数实现基本消除。	
			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东南污水处理厂处理，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
	污染物控制要求		推进装机容量 20 万千瓦以下燃煤发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。	符合。本项目废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		加强高风险企业环境风险管理，健全企业应急	符合

	风险 防控	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。		
	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
	与长春净月高新技术产业开发区生态环境准入清单符合性分 析			
表 1-3 与长春净月高新区生态环境准入清单符合性分析				
管控 类型	管控要求			符合性
空间 布局 约束	允 许 开 发 建 设 活 动	1 鼓励清洁生产型、高新技术型和节水节 能型企业入驻,鼓励新建企业清洁生产 水平达到国际先进水平; 2 严格按照区域国土空间规划合理选择 项目用地; 3 严格按照产业政策要求选择落区项目; 4 开发区主要产业为电子信息技术、先进 装备制造、汽车产业、新能源汽车、光 电技术、生物医药、生产性服务业、生 活性服务业、文化产业,重点发展影视 文旅、生命健康、数字经济“3”大主导 产业,培育现代农业与智能制造“2”大 前瞻产业,夯实科教研发、金融商务和 生态经济“3”大支撑产业。		本项目为热力 生产和供应项 目,属于允许开 发建设活动
	禁 止 开 发 建 设 活 动	1 《产业结构调整指导目录》中的“淘汰 类”项目; 2 《外商投资产业指导目录》中禁止外商 投资的项目; 3 禁养区内禁止建设养殖场; 4 城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。		本项目在《产业 结构调整指导 目录》中不属于 鼓励类、限制类 和淘汰类的范 畴,可以视为允 许类;不涉及外 商投资,本项目 新建锅炉以天 然气为燃料,属 于清洁能源。
	限 制 开 发	1 严格限制《产业结构调整指导目录》中 的“限制类”项目入区; 2 严格限制《外商投资产业指导目录》中 限制外商投资的项目入区;		本项目在《产业 结构调整指导 目录》中不属于 鼓励类、限制类

		建设活动		和淘汰类的范畴，可以视为允许类，不涉及外商投资。
		不符合布局活动的退出要求	1 在充分落实环保措施、对周围环境影响可接受的前提下，允许不符合空间布局的现有项目维持现状，除上述现有项目外，对于其他与产业布局不符的项目，建议实施搬迁改造； 2 用地冲突企业，在取得合法土地使用证前，禁止扩建和扩大厂区。	本项目符合开发区产业布局。
	污染物排放管控	总量控制和污染物减排	1 协调推进重点污染物减排方案的制定，配合区域完成节能减排目标，明确责任主体，落实工作措施，严格控制污染物排放总量； 2 开发区按照串联用水，分质用水、一水多用和循环利用的原则，提高水资源利用率，建设节水型开发区；加快污水收集管网建设，开发区污废水基本实现全收集、全处理； 3 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； 4 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； 5 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； 6 全面推进挥发性有机物总量减排，加强高效收集治理设施建设，实现排气筒与厂界双达标；	本项目全部废水进污水管网，不排到外环境。 本项目新建天然气为锅炉，以天然气为原料，属于清洁能源。
		现有源提标升级改造	推动单台容量 25 兆瓦（35 蒸吨/小时）及以上燃煤供热锅炉实施超低排放改造。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。	不涉及

		造		
		新增源排放限制	<u>1 新建项目清洁生产水平需达到国内先进水平；</u> <u>2 新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放总量指标倍量置换，新建项目主要污染物全面执行大气污染物特别排放限值，执行期限根据大气环境质量状况和相关文件要求确定。</u>	本项目新建锅炉烟气污染物执行大气污染物特别排放限值
	环境风险防控	用地环境风险要求	<u>1 开发区管委会协助落实土壤污染重点监管企业污染隐患排查、自行监测、拆除生产设备污染防治方案备案等制度；</u> <u>2 污染地块落实《污染地块土壤环境管理办法（试行）》要求，在环境调查、风险评估、治理与修复阶段实施土壤与地下水风险管控，暂不开发利用的地块实施以防治污染扩散为目的的土壤和地下水污染防治，对再开发利用地块实施以安全利用为目的的土壤和地下水污染防治；</u> <u>3 土壤环境污染重点监管企业、危化品仓储企业落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治；</u> <u>4 严格管理涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目。</u>	不涉及
		园区环境风险防控要求	<u>1 成立开发区应急组织机构，建立环境风险应急防控体系，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力，按时完成开发区应急预案修编。</u> <u>2 建立突发环境事件联动机制，事故状态下开发区应急组织机构与政府主管部门联动，及时组织调动事故专家、物资装备和专业救援队伍等力量参与应急处置，实现应急救援支援力量联动和统一指挥调度，能在突发环境事件发生后及时通报可能受到污染危害的单位和居民。</u> <u>3 健全开发区环境风险防控工程。建立企业、开发区和周边水系环境风险防控体系，建设完善的环境风险防控设施。</u>	不涉及
		企业环境风险	<u>1 区内企业应建立完善风险防范体系及风险防范措施，做好与开发区的联动；制定应急预案并及时修编，定期演练，加强对于风险防范措施的维护，保证措施有效、应急物资充足；</u>	本项目新建锅炉以天然气为燃料，厂区内不储存天然气，环境风险可接受。

		险 防 控 要 求	2 企业应按照环评文件及批复等相关文件要求设置风险防范措施（有毒有害物质泄漏预警设施、围堤围堰、事故应急池、切换阀等），确保所有受污染的雨水、消防水和泄漏物等通过排水系统接入应急池或全部收集，所收集的废（污）水自行或送至污水处理设施处理达标后方可排放。	
	资源 利用 要求	水 资 源 利 用 效 率 要 求	1 开发区按照串联用水，分质用水、一水多用和循环利用的原则，提高水资源利用率，建设节水型园区；积极推行水循环梯级利用，开展以节水为重点内容的绿色高质量转型升级和循环化改造，加快节水及水循环利用设施建设，要统筹供排水、水处理及水梯级循环利用设施建设，实现公共设施共建共享。鼓励企业间的串联用水和循环利用； 2 积极采取有效的节水措施，严格限制不符合高新区产业规划、高水耗高能耗的企业入驻，减少水资源的消耗，同时入区企业应采用先进的工艺和管理手段减少水耗，节约用水。 3 单位工业增加值新鲜水耗 $\leq 10\text{m}^3/\text{万元}$ ； 4 规划再生水回用率：不低于 10%。	本项目不属于高水耗、高能耗项目，锅炉补充水量较小，以清洁能源天然气为燃料。
		高 污 染 燃 料 禁 燃	1 禁燃区内单台出力小于 20 蒸吨/小时（14MW/小时）的锅炉、窑炉等燃用高污染燃料设施禁止燃用高污染燃料。在集中供热管网或者燃气管网覆盖范围内的单台出力小于 20 蒸吨/小时（14MW/小时）的锅炉、窑炉等燃用高污染燃料设施，应当改用集中供热或者改用天然气、电等清洁能源；未在集中供热管网或者燃气管网覆盖范围内的，可以改用生物质成型燃料或者其他清洁能源，以淘汰燃用高污染燃料的锅炉、窑炉等燃烧设施； 2 禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、窑炉等燃烧设施（单台额定功率 29MW 及以上的集中供热锅炉、热电联产锅炉除外）。	本项目新建 2 台 4.2MW 热水锅炉，以天然气为燃料，属于清洁能源，用于 B 区（B1 座、B2 座、B3 座、B4 座、B5 座、B6 座、B7 座）冬季供热，对周围环境空气影响较小。
	根据吉林省人民政府发布《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（吉政函[2020]101 号）及《长春市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》关于“三线一单”的相关规定，本项目位于长春净月高新技术产业开发区，属于重点管控单元，项目自建锅炉使用清洁能源天然气作为燃料，			

符合吉林省、长春市、净月高新区生态环境准入清单要求。		
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1-4 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，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14兆瓦(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，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10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	本项目不产生挥发性有机物	不涉及

	挥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1-5 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		
	《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1-6 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		
	《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

1、主要工程内容

长春净月高新技术产业开发区供热状况：开发区已开发区域供热现状与规划一致，尚有部分区域未建成供热管网，区内村屯居民用热采用农村土灶。由于规划区域集中供热不能满足和信天阶 B 地块项目 B 区中商场（B7 座）及商业办公楼（B1 座、B2 座、B3 座、B4 座、B5 座、B6 座）供热需求，故本项目新建 2 台 4.2MW 燃气真空热水锅炉，用于 B 区（B1 座、B2 座、B3 座、B4 座、B5 座、B6 座、B7 座）冬季供热，供热面积为 130946.33m²，本项目的建设是为解决小区居民冬季生活供热问题，项目建设是必要的。

本项目为房地产公司锅炉房建设项目，属于热力生产和供应工程，为了给 B 区（B1 座、B2 座、B3 座、B4 座、B5 座、B6 座、B7 座）冬季供热，新建 2 台 4.2MW 燃气真空热水锅炉。本项目利用和信天阶 B 地块项目 B 座大楼负一层锅炉间，占地面积 350m²，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
主体工程	锅炉间	建筑面积 350m ² ，位于和信天阶 B 地块项目 B 座大楼负一层锅炉间，新建 2 台 4.2MW 燃气真空热水锅炉及配套设施
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
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
	给水	本项目用水来自市政供水管网
	排水	本项目生活污水、锅炉排污水和软化水设备废水，经市政污水管网排入长春市东南污水处理厂，处理后排入伊通河
	供暖	取暖由本项目统一提供，满足需求；
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 150m 高排气筒（DA001）排放
	废水	本项目生活污水、锅炉排污水和软化水设备废水，经市政污水管网排入长春市东南污水处理厂，处理后排入伊通河
	噪声	采用低噪声设备，隔声、消声以及减振等措施，设置封闭间
	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

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

建设
内容

序号	设备名称	单位	数量	规格型号
1	燃气真空热水锅炉	台	2	4.2MW
2	软化罐	套	2	PTLD-12C
3	循环水泵	台	3	TD150-33/4SWHCJ Q=200m ³ /h, H=33m, P=30KW

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	63 万	m ³	属于 2 类天然气，天然气管网（调压站），不在厂区内贮存

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 (%)	硫 (mg/m ³)	异戊烷 (%)	正戊烷 (%)	二氧化碳 (%)
95.69	0.13	2.48	0.20	0.13	1.16	200	0.06	0.07	0.01

4、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 6 人，天然气锅炉年工作时间 174d，每天 2 班生产，每班 4h。

5、公用工程

(1) 给水

本项目用水分为生活用水和锅炉补充水，由市政供水管网提供，可以满足用水的需求。

①生活用水

员工生活用水定额按 40L/人·d 计，本项目员工 6 人，一年工作 174 天，则生活用水量为 41.76t/a。

②燃气锅炉用水

本项目新建 2 台 4.2MW 的燃气真空热水锅炉用于 B 区（B1 座、B2 座、B3 座、B4 座、B5 座、B6 座、B7 座）冬季供热。

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，m³/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，m³/h；

G2-锅炉房其他设备所需水量，m³/h。

本项目附加系数取 1.1，2 台锅炉额定蒸发量均为 6t/h（4.2MW），年运行时间 1392h，则蒸发量为 16704t/a；锅炉用水量为 18374.4t/a（105.6t/d），锅炉房其他设备无需用水。

③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 22968t/a。

（2）排水

本项目废水主要为生活污水、锅炉排污水和软化设备废水。

①生活污水产生系数按照 0.8 计算，则生活污水产生量为 33.41t/a。

②锅炉排污水量根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》天然气工业锅炉（锅内水处理）工业废水产生量为 9.86t/万 m³ 原料，本项目年使用天然气 63 万 m³，锅炉排污水量为 621.18t/a，锅炉排污水仅含少量盐分，属于清净下水。

③软化设备废水产生量为处理量的 20%，软化水制备用水约为 22968t/a，则软化设备废水产生量为 4593.6t/a。

本项目生活污水、锅炉排污水和软化水设备废水经市政污水管网排入长春市东南污水处理厂。

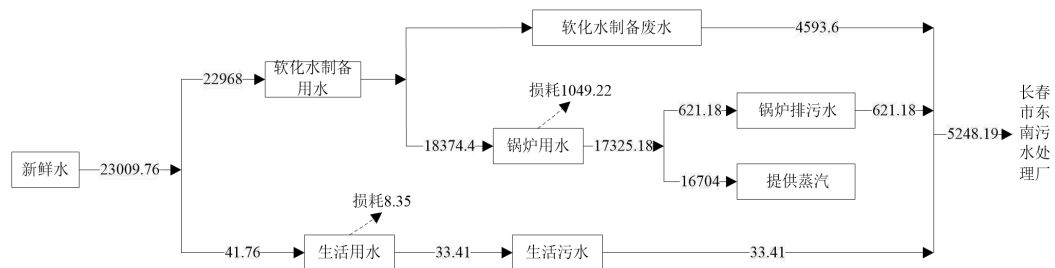


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

（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

本项供暖用热均由 2 台 4.2MW 燃气真空热水锅炉提供。

	6、厂区平面布置情况 本项目新建 2 台 4.2MW 的燃气真空热水锅炉及配套设施，位于和信天阶 B 地块项目 B 座大楼负一层锅炉间，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。 <pre> graph LR NG[天然气] --> GTHW[燃气热水锅炉] GTHW --> BNGN[锅炉烟气、噪声、废水] GS[给水] --> RH[软化处理] RH --> GTP[给水泵] GTP --> GTHW GTP --> N[噪声] RH --> WWR[废水、废树脂] WWR --> GTHW </pre> 图 2-2 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 <table> <tr> <th>污染类型</th><th>污染物</th><th>污染因子</th><th>产物节点（工序）</th></tr> <tr> <td>废气</td><td>锅炉烟气</td><td>SO₂、NO_x、烟尘</td><td>锅炉运行</td></tr> <tr> <td>废水</td><td>锅炉废水和软化设备废水</td><td>SS、COD</td><td>锅炉运行</td></tr> </table>	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 、NO _x 、烟尘	锅炉运行	废水	锅炉废水和软化设备废水	SS、COD	锅炉运行
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 、NO _x 、烟尘	锅炉运行										
废水	锅炉废水和软化设备废水	SS、COD	锅炉运行										

		生活污水	SS、COD、氨氮	职工
	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
		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	本项目为新建项目，位于和信天阶 B 地块项目 B 座大楼负一层锅炉间，项目用地性质为建设用地，建筑面积约 350m²，无原有环境污染问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

1.1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，本项目位于净月开发区夏花街与天富北路交汇，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/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	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#	何家屯	了解本项目下风向环境空气质量

(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

吉林省清辰环保科技有限公司于 2024 年 4 月 19 日~4 月 21 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： $P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$ 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/m³； C_{oi}—第i种污染物的评价标准，mg/m³。 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/m³）					
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	0.024-0.027	27.00	--
		1h	0.018-0.027	10.8	--
	TSP	24小时	0.121-0.133	66.5	--
由监测及评价结果可知，NO_x、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																															
	(1)监测点布设																															
	本项目在厂界四个方向共布置 4 个监测点位，详见下表。																															
	表 3-4 噪声监测点位																															
<table><tr><th>监测序号</th><th>监测点位置</th><th>监测目的</th></tr><tr><td>1#</td><td>厂界东侧 1m</td><td rowspan="4">了解拟建项目声环境背景状况</td></tr><tr><td>2#</td><td>厂界南侧 1m</td></tr><tr><td>3#</td><td>厂界西侧 1m</td></tr><tr><td>4#</td><td>厂界北侧 1m</td></tr></table>	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																				
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																															
	(2)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。																															
	(3)监测单位及监测时间																															
	监测单位：吉林省清辰环保科技有限公司																															
	监测时间：2024 年 4 月 19 日																															
	(4)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）]																															
<table><tr><th rowspan="2">监测点位</th><th rowspan="2">监测时间</th><th colspan="2">昼间</th><th colspan="2">夜间</th></tr><tr><th>监测值</th><th>标准</th><th>监测值</th><th>标准</th></tr><tr><td>厂界东侧 1m</td><td rowspan="4">2024.4.19</td><td>55</td><td>60</td><td>45</td><td>50</td></tr><tr><td>厂界南侧 1m</td><td>56</td><td>60</td><td>47</td><td>50</td></tr><tr><td>厂界西侧 1m</td><td>53</td><td>60</td><td>44</td><td>50</td></tr><tr><td>厂界北侧 1m</td><td>56</td><td>60</td><td>46</td><td>50</td></tr></table>	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	2024.4.19	55	60	45	50	厂界南侧 1m	56	60	47	50	厂界西侧 1m	53	60	44	50	厂界北侧 1m	56	60	46	50	
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	2024.4.19	55	60	45	50																											
厂界南侧 1m		56	60	47	50																											
厂界西侧 1m		53	60	44	50																											
厂界北侧 1m		56	60	46	50																											
	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 2 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 2 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 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区和农村地区中人群较集中的区域，因此，大气环境主要保护目标为人群较集中的居住区。 表 3-6 环境空气保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>新工地村</td><td>+246</td><td>0</td><td>居民区</td><td>人群</td><td rowspan="7">GB3095 -2012 《环境 空气质 量标准》 二类区</td><td>东侧</td><td>246</td></tr><tr><td>和信天阶</td><td>0</td><td>0</td><td>居民区</td><td>人群</td><td>/</td><td>本项目区域</td></tr><tr><td>中海净月华庭</td><td>-123</td><td>0</td><td>居民区</td><td>人群</td><td>西侧</td><td>123</td></tr><tr><td>碧桂园时代天邑</td><td>-121</td><td>+265</td><td>居民区</td><td>人群</td><td>西北侧</td><td>300</td></tr><tr><td>谭泽东方明珠</td><td>-114</td><td>-95</td><td>居民区</td><td>人群</td><td>西南侧</td><td>165</td></tr><tr><td>翰府</td><td>0</td><td>-238</td><td>居民区</td><td>人群</td><td>南侧</td><td>238</td></tr><tr><td>诺瑞德国国际商务广场 A 区</td><td>0</td><td>-148</td><td>居民区</td><td>人群</td><td>南侧</td><td>148</td></tr><tr><td>长春市人事统计信息中心</td><td>0</td><td>-406</td><td>居民区</td><td>人群</td><td></td><td>南侧</td><td>406</td></tr></table> 2、声环境保护目标 表 3-7 环境噪声保护目标一览表 <table><tr><th>名称</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离/m</th></tr><tr><td>和信天阶</td><td>居民区</td><td>人群</td><td>2 类区</td><td>/</td><td>本项目区域</td></tr></table> 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	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	新工地村	+246	0	居民区	人群	GB3095 -2012 《环境 空气质 量标准》 二类区	东侧	246	和信天阶	0	0	居民区	人群	/	本项目区域	中海净月华庭	-123	0	居民区	人群	西侧	123	碧桂园时代天邑	-121	+265	居民区	人群	西北侧	300	谭泽东方明珠	-114	-95	居民区	人群	西南侧	165	翰府	0	-238	居民区	人群	南侧	238	诺瑞德国国际商务广场 A 区	0	-148	居民区	人群	南侧	148	长春市人事统计信息中心	0	-406	居民区	人群		南侧	406	名称	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	和信天阶	居民区	人群	2 类区	/	本项目区域
	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																																																																														
	新工地村	+246	0	居民区	人群	GB3095 -2012 《环境 空气质 量标准》 二类区	东侧	246																																																																									
	和信天阶	0	0	居民区	人群		/	本项目区域																																																																									
	中海净月华庭	-123	0	居民区	人群		西侧	123																																																																									
	碧桂园时代天邑	-121	+265	居民区	人群		西北侧	300																																																																									
	谭泽东方明珠	-114	-95	居民区	人群		西南侧	165																																																																									
	翰府	0	-238	居民区	人群		南侧	238																																																																									
	诺瑞德国国际商务广场 A 区	0	-148	居民区	人群		南侧	148																																																																									
长春市人事统计信息中心	0	-406	居民区	人群		南侧	406																																																																										
名称	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																																																																												
和信天阶	居民区	人群	2 类区	/	本项目区域																																																																												

	特殊地下水资源。																																										
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气 根据《长春市空气质量巩固提升行动实施方案》（2021.5.8）中“新建项目主要污染物全面执行大气污染物特别排放限值”，本项目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/m³ <table><tr><td>污染物</td><td>标准限值</td><td>污染物排放监控位置</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>20</td><td rowspan="3">烟囱或烟道</td></tr><tr><td>二氧化硫</td><td>50</td></tr><tr><td>氮氧化物</td><td>150</td></tr></table> 2、废水 本项目生活污水、锅炉排污水和软化水设备废水经市政污水管网排入长春市东南污水处理厂。排入污水处理站的废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，长春市东南污水处理厂出水水质中氨氮、总磷满足长府办发[2021]14 号、长环领办[2021]5 号中超低排放标准要求，其余指标满足《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中 B 标准，详见下表。 表 3-9 污水综合排放标准 单位：mg/L（pH 除外） <table><tr><td>项目</td><td>三级标准</td><td>标准来源</td></tr><tr><td>pH</td><td>6-9</td><td rowspan="6">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）</td></tr><tr><td>SS</td><td>400</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>300</td></tr><tr><td>COD</td><td>500</td></tr><tr><td>动植物油</td><td>100</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>--</td></tr></table> 表 3-10 长春市东南污水处理厂污染物出水水质排放标准 单位：mg/L（pH 除外） <table><tr><td>污染物</td><td>一级标准（A）</td><td>标准</td></tr><tr><td>TN</td><td>15</td><td rowspan="6">北京地方排放标准《水污染物综合排放标准》 DB11/307-2013 中 B 排放限值</td></tr><tr><td>TP</td><td>0.3</td></tr><tr><td>SS</td><td>10</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>6</td></tr><tr><td>COD</td><td>30</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>1.5（2.5）</td></tr></table> 3、噪声	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	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	--	污染物	一级标准（A）	标准	TN	15	北京地方排放标准《水污染物综合排放标准》 DB11/307-2013 中 B 排放限值	TP	0.3	SS	10	BOD ₅	6	COD	30	NH ₃ -N	1.5（2.5）
	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																																									
	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	--																																										
污染物	一级标准（A）	标准																																									
TN	15	北京地方排放标准《水污染物综合排放标准》 DB11/307-2013 中 B 排放限值																																									
TP	0.3																																										
SS	10																																										
BOD ₅	6																																										
COD	30																																										
NH ₃ -N	1.5（2.5）																																										

	根据声环境功能区划图，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2类标准，详见下表。		
	表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB（A）		
	厂界外声环境功能区类别	标准值	
		昼间	夜间
	2类	60	50
总量控制指标	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）。		
	本项目建成投产后生活污水、锅炉排污水和软化水设备废水经市政污水管网排入长春市东南污水处理厂，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东南污水处理厂总量中调配，不再另行申请总量控制。		
	本项目新建2台4.2MW燃气真空热水锅炉用于生产供热，年用量为63万m ³ ，主要污染物排放量为颗粒物：0.18t/a；SO ₂ ：0.252t/a；NO _x ：0.59t/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4.2MW燃气真空热水锅炉，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	本项目在已建成的大楼内地下一层锅炉间进行建设，主要施工内容为设备安装，无土建施工作业，且设备为成套设备。 1、施工期大气环境影响分析 施工期废气主要来源于施工过程中产生的扬尘及运输车辆产生尾气。施工过程中采取运输车辆加盖苫布，施工场地定期洒水降尘，减少路面扬尘；采用环保型电焊机，避免对环境空气产生不利影响。 运输车辆产生的废气污染因子主要有 NO_x、CO 和 THC，拟选用污染物排放达标的车辆，车辆减速慢行，废气产生量极少，不会对周边大气环境产生污染影响。 2、施工期水环境影响分析 本项目施工过程中不会产生施工废水，施工人员生活污水产生量较小，水质简单，主要是 COD 和 SS，一般不含有毒物质，依托大楼现有排水系统排放，不会对地表水环境造成污染。 3、施工期声环境影响分析 为减轻施工工具和运输车辆对周围声环境的影响，项目施工期间建设单位应采取以下防治措施： （1）选用低噪声的作业工具及施工方法，对产噪较大的设备要进行适当屏蔽，采取临时的隔声、消声和减振等治理措施； （2）加强设备维护保养，使设备处于良好的运行状态，从而减轻噪声影响。 （3）运输车辆限速、禁鸣，尽量降低对声环境产生影响。 综上所述，通过采取上述措施将施工期间噪声污染影响降低到最小程度，对周围环境影响较小。 4、施工期固体废物影响分析 本项目施工期固体废物主要包括施工垃圾和生活垃圾。 （1）施工垃圾
-----------	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

施工垃圾主要是一些可回收废包装物，收集后外卖废品收购站，对环境
影响不大。

(2) 生活垃圾

本项目工程规模小，施工人员不多，生活垃圾产生量较少，暂存于垃圾
箱内，由环卫部门统一收集处理，对环境影响程度不大。

综上，本项目施工期可能对环境造成的影响均可得到有效的控制。

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。

(1) 锅炉烟气

本项目新建 2 台 4.2MW 燃气真空热水锅炉用于 B 区（B1 座、B2 座、
B3 座、B4 座、B5 座、B6 座、B7 座）冬季供热，锅炉年运行 174 天，每天
2 班，每班 4h，共计 1392h，根据建设单位提供资料可知，项目天然气年用
最大量为 63 万 m³，锅炉烟气经低氮燃烧处理后通过 150m 高排气筒排放
(DA001)。

燃气锅炉烟气中主要污染物为 SO₂、NO_x 和颗粒物。根据《排污许可证
申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）：表 F.3 燃气工业锅炉的废气
产排污系数核算。

项目锅炉烟气产污系数及来源见下表。

表 4-1 各污染物产排污系数

序号	污染物 指标	产污系数	来源
1	SO ₂	0.02Skg/万 m³-燃料	《排污许可证申请与核发技术 规范 锅炉》
2	NO _x	9.36kg/万 m³-燃料（低氮燃烧）	
3	颗粒物	2.86kg/万 m³-燃料	
4	烟气量	6500m³/h（904.8 万 m³/a）	建设单位提供资料

注：根据企业调查，区域供应天然气为民用天然气二类，含硫量为 200mg/m³。

由以上核算公式计算，本项目废气产排情况详见下表。

表 4-2 本项目锅炉烟气产生排放情况一览表

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）		浓度（mg/m³）	排放量（t/a）
烟气量	904.8 万 m³/a		低氮燃 烧器	904.8 万 m³/a	
颗粒物	19.89	0.18		19.89	0.18
NO _x	65.21	0.59		65.21	0.59

SO ₂	27.85	0.252	(60%)	27.85	0.252
-----------------	-------	-------	-------	-------	-------

由计算结果可以看出,本项目天然气锅炉干烟气产生量为 904.8 万 m³/a, 烟气中污染物排放量分别为颗粒物: 0.18t/a、SO₂: 0.252t/a、NO_x: 0.59t/a; 排放浓度分别为颗粒物: 19.89mg/m³、SO₂: 27.85mg/m³、NO_x65.21mg/m³; 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 150m 高排气筒(DA001)排放。

(2) 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	NO _x	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
150	0.3	80	废气排 放口	DA001	一般排放 口	125.39 78758	43.8037 9367

(4) 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 150m 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

重点地区	污染物	燃气锅炉防治措施	本项目	可行性
	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 NO_x 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 NO_x 排放标准，分别开发了不同类型的低 NO_x 燃烧器，可达到 NO_x 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 150m 高烟囱（DA001）排放。

（5）锅炉烟囱高度设置合理性分析

依据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）规定，燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8 米，新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上，本项目排气筒周围半径 200m 距离内最高建筑物位于锅炉房西北侧 10m 处，高 144m，本项目排气筒高度设置为 150m，属于高于周围半径 200m 距离内最高建筑物 3m 以上的排气筒（DA001），因此，本项目锅炉排气筒高度设置合理。

（6）总结

本项目燃气锅炉烟气经 1 根 150m，高于周围半径 200m 距离内最高建筑物 3m 以上的排气筒（DA001）排放，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。

2、废水

（1）排水

①生活污水产生系数按照 0.8 计算，则生活污水产生量为 33.41t/a。

②锅炉排污水量根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》天然气工业锅炉（锅内水处理）工业废水产生量为 9.86t/万 m³ 原料，本项目年使用天然气 63 万 m³，锅炉排污水量为 621.18t/a，锅炉排污水仅含少量盐分，属于清净下水。

③软化设备废水产生量为处理量的 20%，软化水制备用水约为 22968t/a，则软化设备废水产生量为 4593.6t/a。

本项目生活污水、锅炉排污水和软化水设备废水经市政污水管网排入长春市东南污水处理厂。

表 4-6 项目废水污染物排放情况

项目		COD	BOD ₅	氨氮	SS
生活废水 (33.41t/a)	排放浓度 mg/L	250	200	30	100
	排放量 t/a	0.008	0.007	0.001	0.0033
软化设备废水 (4593.6t/a)	排放浓度 mg/L	80			60
	排放量 t/a	0.37			0.28
锅炉废水 (621.18t/a)	排放浓度 mg/L	80	--	--	60
	排放量 t/a	0.05			0.037
混合后					
合计(5248.19t/a)	排放浓度 mg/L	9.19	0.15	0.02	6.87
	排放量 t/a	0.428	0.007	0.001	0.32
排放标准 mg/L		500	300	-	400
达标情况		达标	达标	达标	达标

（2）废水进入东南污水处理厂的可行性

长春市东南污水处理厂位于长春市伊通河与南绕城高速公路交汇处，伊通河以东，南绕城高速公路以内，目前运行稳定。一期工程于 2012 年 6 月通水运行，总用地面积 5.10h/a，设计规模 10 万 m³/d，主要采用“底曝氧化沟+混合、絮凝、沉淀、过滤”工艺，出水水质中氨氮、总磷满足长府办发[2021]14 号、长环领办[2021]5 号中超低排放标准要求，其余指标满足《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中 B 标准。

2016年7月长春市东南污水处理厂进行提标改造及扩建，2019年改造完成，总设计规模达到15万m³/d，东南污水处理厂进水水质为COD_{Cr}：360mg/L、BOD₅：180mg/L、SS：240mg/L、NH₃-N：30mg/L、TN：40mg/L、TP：7mg/L，出水水质满足北京地方排放标准《水污染物综合排放标准》DB11/307-2013中B排放限值后排入伊通河，作为生态水直接排入伊通河南段，用来提高水体流动性，同时东南污水处理厂的出水也作为公园的生态用水和景观用水，实现水的综合利用。该污水厂建有臭氧制备间1座，臭氧接触池1座、提升泵池1座、粗格栅及进水泵房1座、底曝氧化沟2座、细格栅及曝气沉砂池1座等污水处理构筑物，目前日处理量约为7.85万m³/d，出水稳定，余量充足。

本项目排水总量约为26.76m³/d，各污染物排放浓度能够满足长春市东南污水处理厂进水要求，且东南污水处理厂处理能力为15万m³/d，能够接纳本项目产生的废水，故东南污水处理厂可满足本项目废水排放需求。

3、噪声

(1) 噪声源强分析

项目主要产噪设备情况如下表所示。

表 4-7 本项目设备噪声源强一览表（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	排放强度 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离	室内边界声级	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 dB(A)	建筑物外距离
1	锅炉房	软化罐	2	75	基础 防振 隔声	-10	10	0	1	75	连续	20	55	东侧： 10m
		循环水泵	3	85		-5	20	0	1	85		20	65	南侧： 8m 西侧： 5m 北侧： 11m

(2) 噪声预测

①预测模式

噪声预测方法采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）推荐的模式，先用衰减模式分别计算出各噪声源单独作用在预测点时产生的声

压级,然后再叠加,即得到该建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值,预测公式如下:

预测选用噪声叠加模式和点声源随距离衰减模式,首先采用噪声叠加模式计算多个噪声源在某一点的合成噪声值,然后利用点声源随距离衰减模式计算距离 r 米处的噪声值,再与背景进行叠加生成预测值。

室内生源等效室外声源声功率级计算方法:

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

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

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

TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

点声源集合发散衰减模式:

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

式中: $L_p(r)$ —距声源 r 米处声压级, dB (A);

$L_p(r_0)$ —距声源 r_0 米处声压级, dB (A);

r—预测点距声源的距离, m;

r_0 —监测点距声源的距离, m;。

噪声叠加模式

$$L_{eqg} = 10 \cdot \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

②预测参数

本项目室内噪声经车间隔声,在本次预测中,综合考虑, ΔL 为 20dB(A)。

③声环境影响评价结论

依据上面的预测模式,预测结果见下表。

④预测结果

表 4-8 厂界噪声预测结果统计表 单位: dB (A)

名称			预测点声压级			
			东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界
锅炉房	距离（m）		10m	8m	5m	11m
	贡献值 dB（A）	昼间	45	46.93	51.02	44.17
		夜间	45	46.93	51.02	44.17
背景值		昼间	55	56	53	56
		夜间	45	47	44	46
预测值		昼间	55.41	56.51	55.13	56.28
		夜间	48.01	49.98	51.51	48.19
标准 值	昼间		60	60	60	60
	夜间		50	50	50	50

经预测结果可知,本项目生产设备噪声经基础减振及距离衰减后,项目边界处昼间噪声贡献值满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准,对周围声环境影响较小。

(3) 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。

(4) 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，所产生的固体废物主要为生活垃圾、废离子交换树脂，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 6 人/d，按每人每天产生 0.5kg 垃圾计算，则生活垃圾产生量 0.522t/a，委托环卫部门清运处理。

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东南污水处理厂处理，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

	标识	中文名	天然气	英文名	Natural gas
		分子式	CH ₄	危险类别	2.1 类易燃气体
	理化特性	沸点	-160℃	熔点	-182.5℃
		相对密度（水=1）	0.45	相对密度（空气=1）	0.45
		外观性状	无色气体		
		溶解性	微溶于水		
		稳定性	稳定		
		主要用途	用于工业燃料、工艺用途压缩天然气汽车等		
	燃爆特性	闪点	-188℃	爆炸极限	5-14%
		引燃点	482℃		
		火灾危险类别	甲	爆炸危险度	0.0018
		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。			
	人体危害	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			
	急救	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			
	泄露处理	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			

(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）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——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 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：

① $1 \leq Q < 10$ ；② $10 \leq Q < 100$ ；③ $Q \geq 100$ 。

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	0.13	10	0.013

本项目 $Q=0.013 < 1$ ，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。

	<u>(4) 环境风险防范措施</u> <u>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。</u> <u>1) 安全管理措施</u> <u>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。</u> <u>2) 运行阶段的事故防范措施</u> <u>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；</u> <u>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；</u> <u>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。</u> <u>3) 火灾风险防范措施</u> <u>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。</u> <u>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。</u>
--	--

	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。 <u>(5) 风险评估小结</u> 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	锅炉烟气 (DA001)	颗粒物 SO ₂ NO _x	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
地表水环境	生活污水	pH、BOD ₅ 、 COD、SS、 氨氮	/	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准
	锅炉排污水 软化设备废水	COD、SS	/	
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2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。			
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。 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			

环境风险防范措施	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

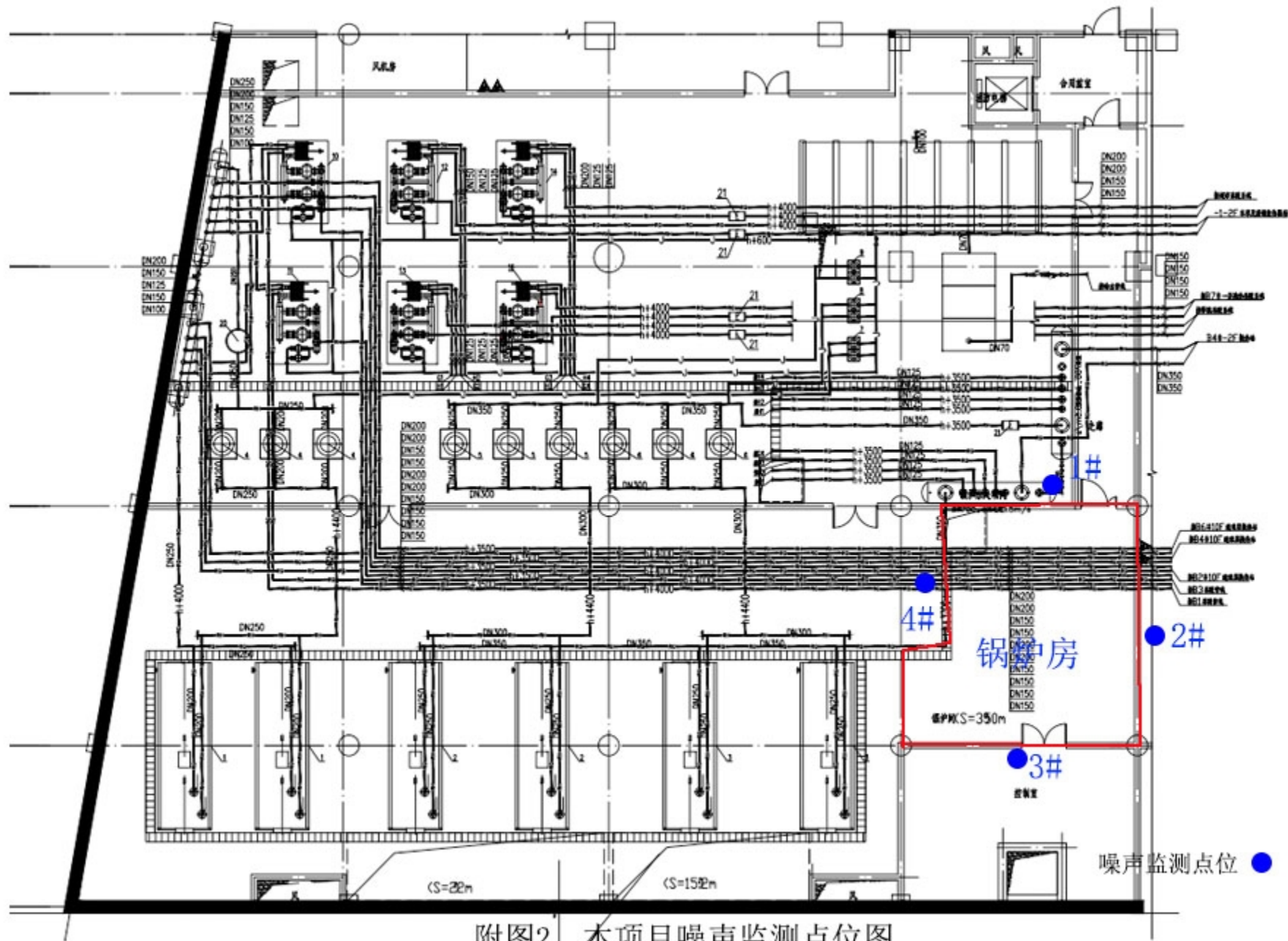
建设项目污染物排放量汇总表

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)	--	--	--	0.18t/a	--	0.18t/a	--
	SO ₂	--	--	--	0.252t/a	--	0.252t/a	--
	NO _x	--	--	--	0.59t/a	--	0.59t/a	--
废水	全厂废水	--	--	--	5248.19t/a	--	5248.19t/a	--
一般工业 固体废物	生活垃圾	--	--	--	0.522t/a	--	0.522t/a	--
	废离子交换 树脂	--	--	--	0.1t/次	--	0.1t/次	--

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 本项目地理位置图





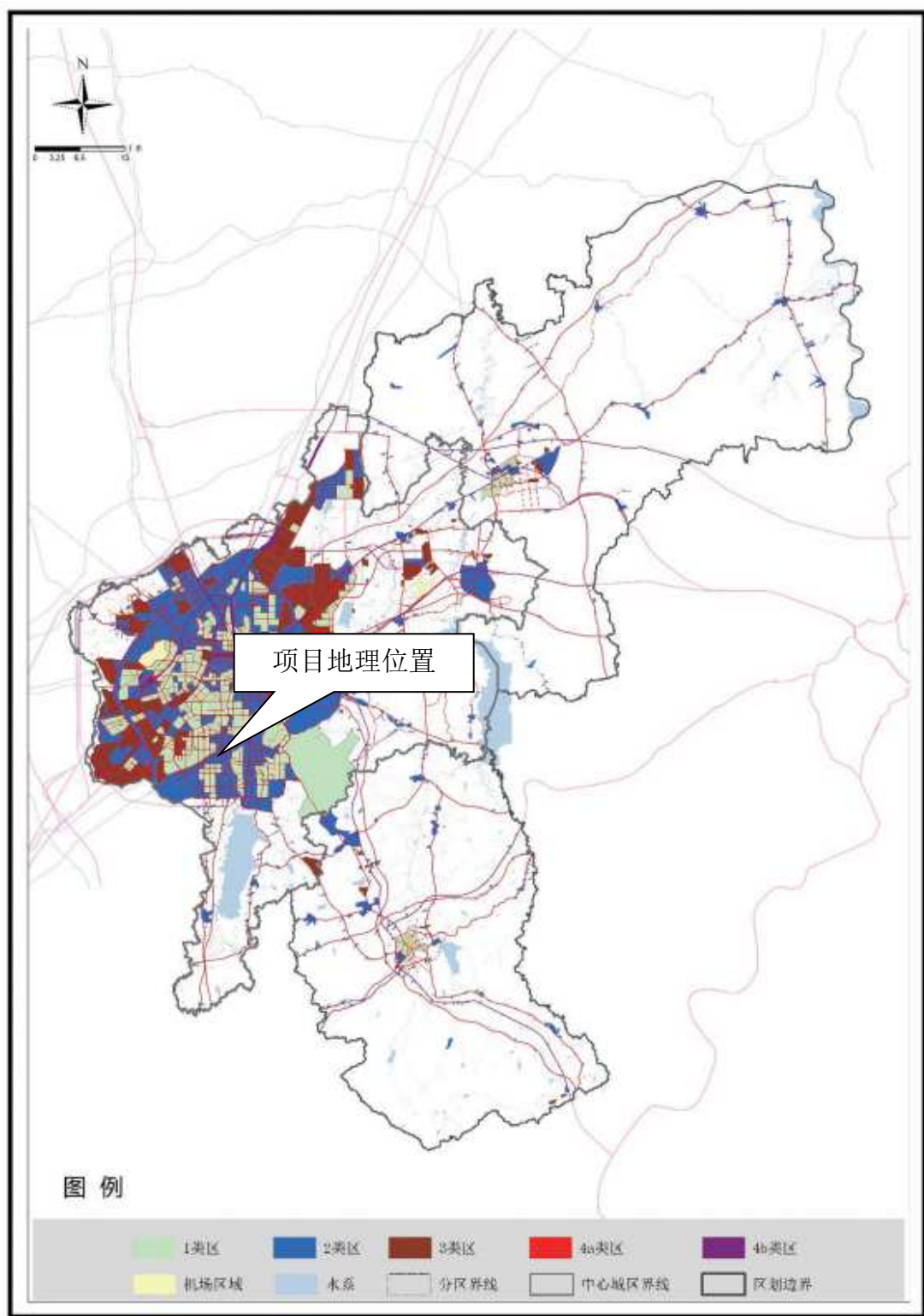
敏感点

锅炉房位置

比例尺

供暖区域

附图4 本项目环境敏感点分布图



附图5 项目所在地的声环境功能区划图

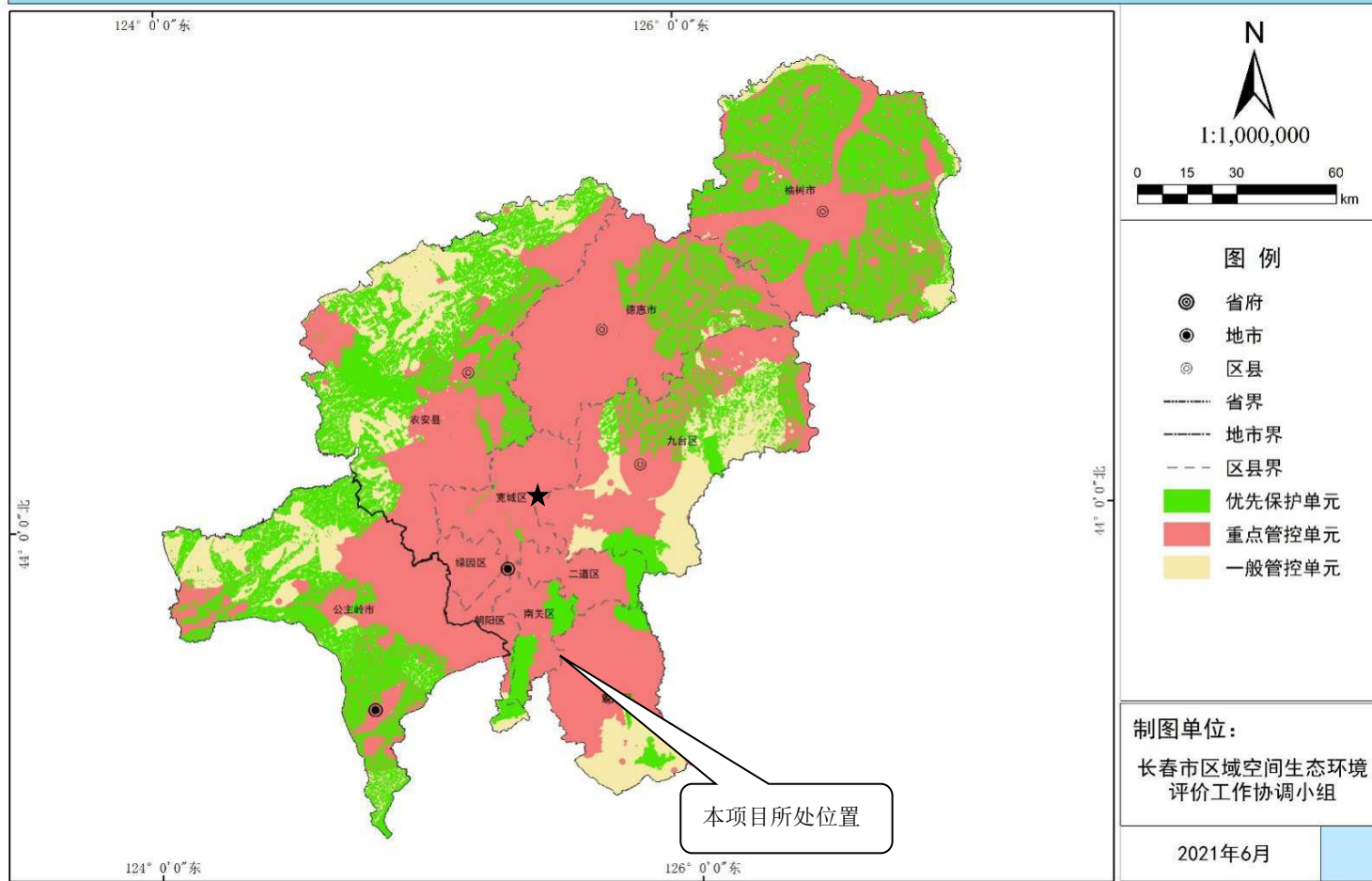
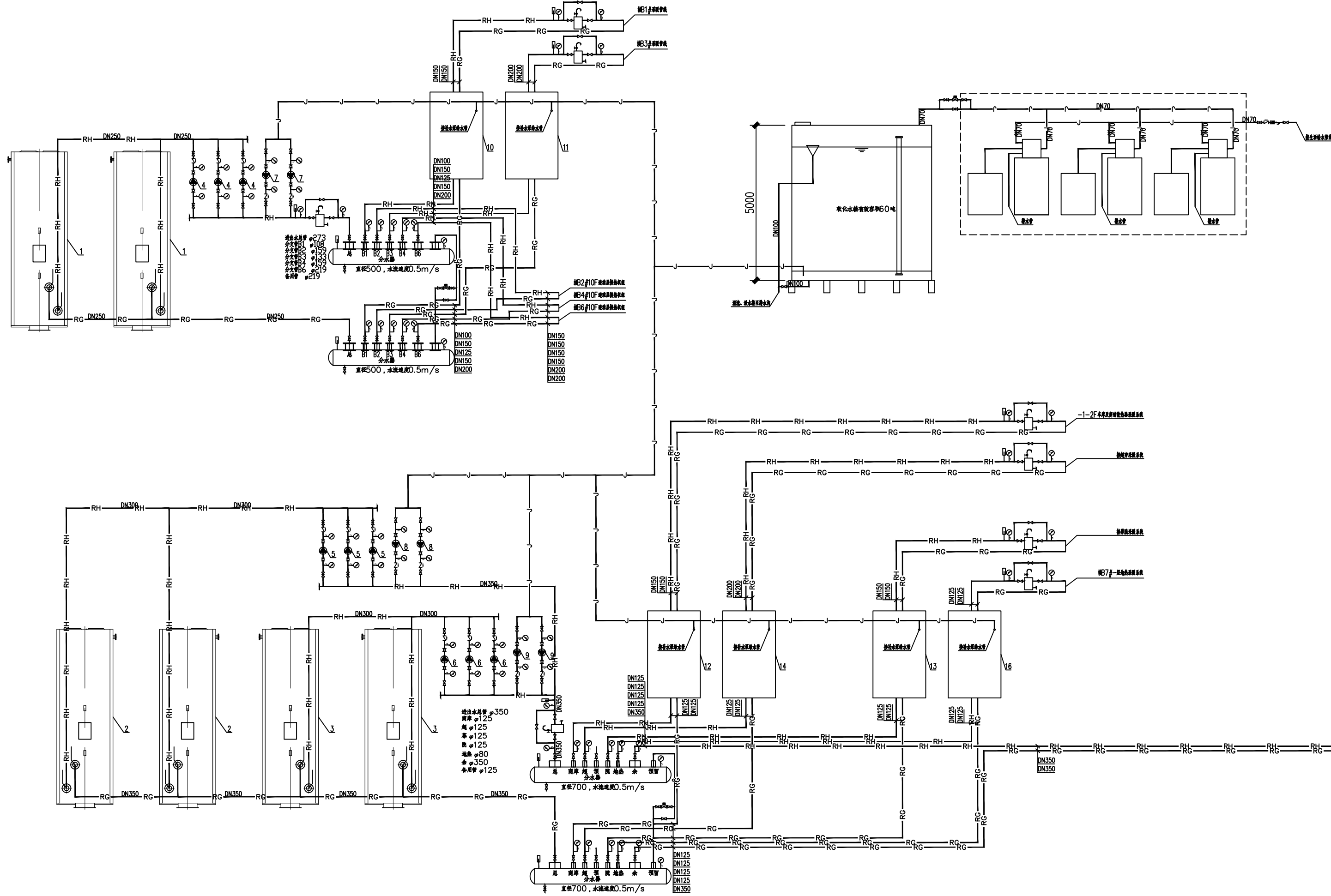
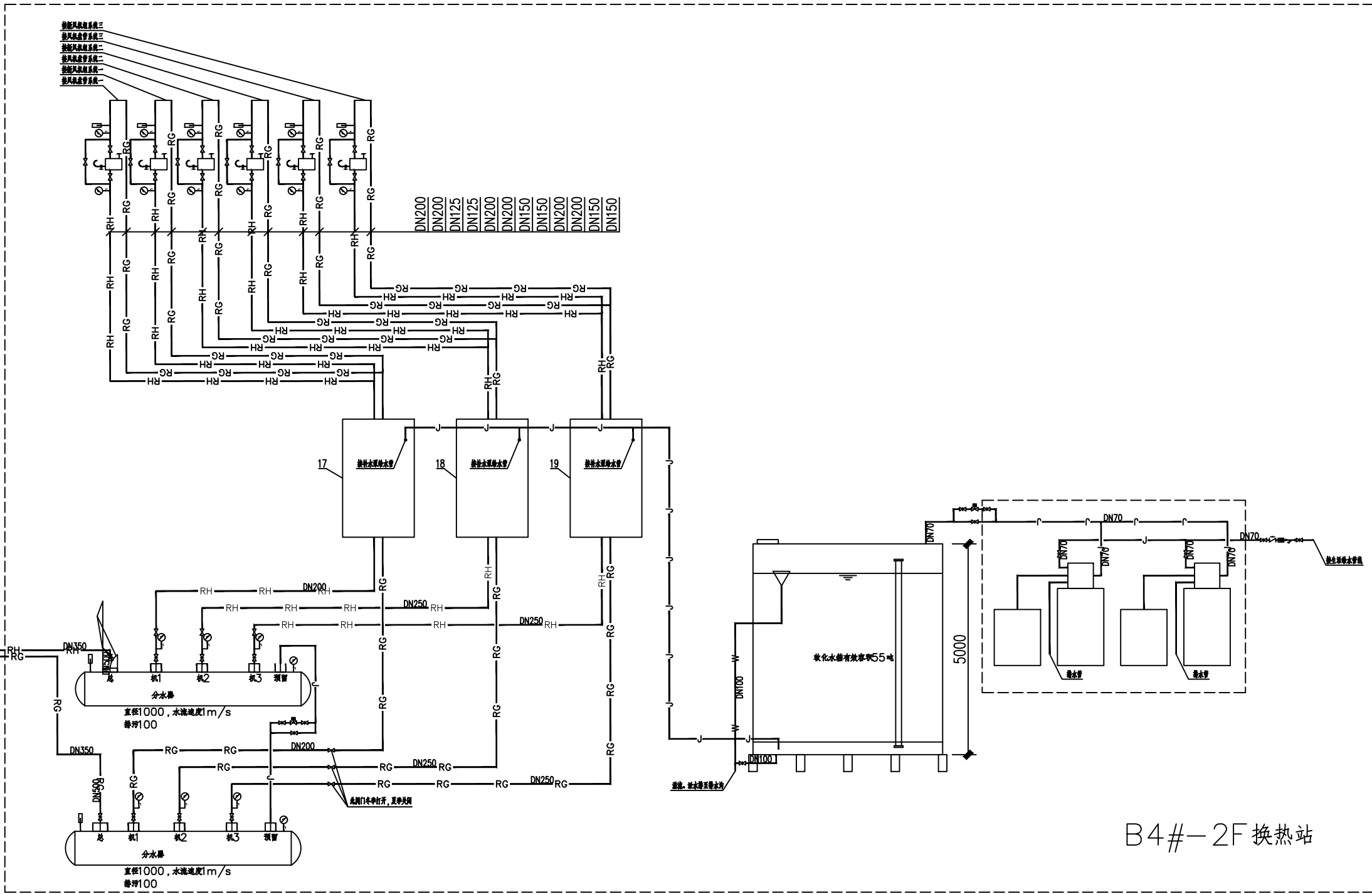


图 6 本项目所属管控单元位置示意图



锅炉房、B4#-2F 换热站热力系统流程图



锅炉房主要设备表				
序号	名称	型号及性能	单位	数量
1	低效中效风系统(点分)	YH-ZRQ-300, 供热量: 3500 KW, 额定功率: 11KW, 配风量: 33	台	2
2	低效中效风系统(点分)	YH-ZRQ-300, 供热量: 4200 KW, 额定功率: 15KW, 配风量: 40	台	2
3	低效中效风系统(点分)	YH-ZRQ-300, 供热量: 4200 KW, 额定功率: 15KW, 配风量: 40	台	2
4	序号1 锅炉循环泵(点分)	Q=100m³/h H=34m N=30KW	台	3
5	序号2 锅炉循环泵(点分)	Q=200m³/h H=28m N=30KW	台	3
6	序号3 锅炉循环泵(点分)	Q=200m³/h H=28m N=30KW	台	3
7	序号1 锅炉定压补水泵(点分)	Q=15m³/h H=68m N=11KW	台	2
8	序号2 锅炉定压补水泵(点分)	Q=22m³/h H=16m N=4KW	台	2
9	序号3 锅炉定压补水泵(点分)	Q=22m³/h H=16m N=4KW	台	2
10	B1# 换热器组	换热面积: 43m² H=32m N=11KW	套	1
11	B3# 换热器组	换热面积: 43m² H=32m N=11KW	套	1
12	散热器系统散热器组	换热面积: 43m² H=32m N=11KW	套	1
13	散热器系统散热器组	换热面积: 43m² H=32m N=11KW	套	1
14	散热器系统散热器组	换热面积: 43m² H=32m N=11KW	套	1
15	空	换热面积: 43m² H=32m N=11KW	套	1
16	散热器系统散热器组	换热面积: 43m² H=32m N=11KW	套	1
17	B1# 换热器组	换热面积: 43m² H=32m N=11KW	套	1
18	B6# 换热器组	换热面积: 43m² H=32m N=11KW	套	1
19	B7# 换热器组	换热面积: 43m² H=32m N=11KW	套	1
20	立式定压补水器	Q=15m³/h H=68m N=11KW	台	1
21	卧式定压补水器	Q=22m³/h H=16m N=4KW	台	12



吉林省建筑设计院有限公司
JILIN PROVINCE JIAN YUAN DESIGN GROUP CO., LTD.
设计部
地址: 长春市正阳街422号
邮编: 130011
E-mail: jiad@jadc.cn
TEL: 0431-82727494

设计资格章
DESIGN QUALIFICATION SEAL

注册执业印章
REGISTERED SEAL

会 签 栏
建 筑 结 构 给排水
暖通 电气 智能

项目名称
PROJECT NAME
和信天融地块

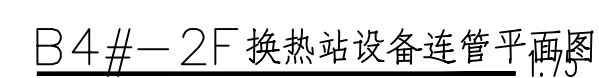
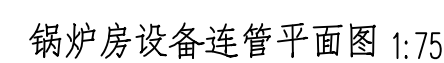
子 项 段号楼

设计编号
18设1809-02-01

方案全图
1/1

项目负责人
陈 威
专家负责人
王 大 志
设计审核人
王 大 志
计 算 人
王 大 志
校 对 人
赵 梦 月
审 核 人
史 宇
审 定 人
吴 波
总 工
陈 威

图 名
锅炉房、B4#-2F换热站热力系统流程图
专 业
暖通
总 套 数
TOTAL
43
图 号
暖通-43
日 期
2018年4月
版 本
VERSION
2





统一社会信用代码

91220000589489872E

营业执照

(副本) 1-1



扫描二维码登
录‘国家企业信用
信息公示系统’了
解更多登记、备
案、许可、监管信
息。

名称 吉林和信房地产开发有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

法定代表人

经营范围 房地产开发、销售(凭资质证经营);自有房屋租赁、资产管理、物业管理(凭资质证经营),酒店管理,建筑施工、室内外装修(凭资质证经营),对房地产的投资X(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)

注册资本 壹亿叁仟万元整

成立日期 2012年 03月 23日

营业期限 长期

住所 吉林省长春市净月开发区新城大街与天富路交会和信天阶营销中心

登记机关

2020 年07 月24 日

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

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

吉 (2019) 长春市 不动产权第 0632854 号

附 记

权利人	吉林和信房地产开发有限公司
共有情况	单独所有
坐落	净月开发区东至新城大街、西至丁三街、南至丙六路、北至丙五路
不动产单元号	220102 011315 6B00014 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	商务金融用地
面积	52831.00m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2033年09月11日止
权利其他状况	

此不动产已抵押
(D11)

此不动产已抵押
(D15)





长春市国土资源局

宗地图

单位: m²

宗地代码: 220102011315GB00014
土地权利人: 吉林和信房地产开发有限公司
所在图幅编号: 52.00-50.75 等
宗地面积: 52831.00



29319--29321 220102011315GB00013, 29321--29322



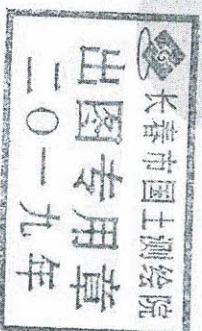
29323--29317

吉林和信房地产开发有限公司 GB00013 071

吉林和信房地产开发有限公司 GB00014 053

29318--29350 220102011315GB00010, 29350--29319

29347--29348 220102011315GB00035



长春市不动产登记局

2019年5月24日解析法测绘界址点

制图日期: 2019年5月24日

审核日期: 2019年5月24日

1:2500

制图者: 唐家琦
审核者: 周懿



230712050103

检 测 报 告

样品类别: 环境空气、噪声

项目名称: 吉林和信房地产开发有限公司和信天阶B地块
项目锅炉建设项目

报告日期: 2024年04月26日

吉林省清辰环保科技有限公司



声 明

- 1、检测报告未加盖本公司“CMA章”、“检测专用章”及骑缝章无效。
- 2、样品中包含的任何已知的或潜在危害,如放射性、有毒或爆炸性的样品,委托单位需事先声明,否则后果由委托单位承担。
- 3、报告无检测报告编制人、审核人、授权签字人签字无效。
- 4、未经本机构同意不得部分复制检测报告;复制报告如有涂改、增减则无效。
- 5、本公司不对委托方送检样品及提供信息的真实性负责,所出数据仅代表本次送检样品。
- 6、委托检测仅对该批样品检测结果负责,且仅适用于检测时委托方提供工况条件。
- 7、本报告及数据不得用于商业广告。
- 8、如对本检测结果有异议,请于收到纸质报告之日起十五日内向本公司提出复核申请,同时返还报告原件并预付复测费用,如复测结果与异议内容相符,本公司将退还复测费用,逾期不予受理。

计量认证证书编号: 230712050103

地 址: 吉林省长春市绿园区普阳街 58 号文教锅炉厂办公楼 1 单元 201 室

邮 编: 130000

联系电话: 13944018172

电子邮箱: 470492476@qq.com

一、基本情况

项目名称	吉林和信房地产开发有限公司和信天阶B地块项目锅炉建设项目		
项目地址	净月开发区冬至新城大街、西至丁三街、南至丙六路、北至丙五路		
联系人	—	联系电话	—
采样日期	2024 年 4 月 19 日至 2024 年 4 月 21 日		
检测日期	2024 年 4 月 19 日至 2024 年 4 月 25 日		
采样人员	马锐、赵旭东		

二、采样依据

类别	采样依据
环境空气	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017
噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008

三、检测方法、分析仪器、检出限

类别	检测项目	检测方法	检出限	单位	仪器设备型号、名称、编号
环境空气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7	μg/m³	PT-104/35S 电子天平、QCHBYS007
	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	0.005/ 0.003	mg/m³	UV-1800PC 紫外可见分光光度计、QCHBYS035
噪声	区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	—	dB (A)	AWA6228 多功能声级计、QCHBYS041

四、分析结果

表 2 环境空气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果					单位
			第一次	第二次	第三次	第四次	日均值	
2024.04.19	何家屯	氮氧化物	0.018	0.023	0.028	0.026	0.025	mg/m³
		总悬浮颗粒物					126	µg/m³
2024.04.20	何家屯	氮氧化物	0.019	0.025	0.031	0.027	0.027	mg/m³
		总悬浮颗粒物					133	µg/m³
2024.04.21	何家屯	氮氧化物	0.018	0.021	0.026	0.025	0.024	mg/m³
		总悬浮颗粒物					121	µg/m³

表 2 噪声检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果 dB (A)	
			昼间	夜间
2024.04.19	1#项目东侧外 1m	区域环境噪声	55	45
	2#项目南侧外 1m		56	47
	3#项目西侧外 1m		53	44
	4#项目北侧外 1m		56	46

(以下空白)

报告编制人: 孙颖

审核人: 李婧祎

日期: 2024.4.26

日期: 2024.4.26

授权签字人: [Signature]

日期: 2024.4.26

检测专用章 (检测专用章)

环评内容确认及保证声明

长春市生态环境局净月高新技术产业开发区分局：

我单位委托吉林省深美环境科技有限公司编制的《吉林和信房地产开发有限公司和信天阶B地块项目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。

吉林和信房地产开发有限公司

2024年5月6日



审批申请

长春市生态环境局净月高新技术产业开发区分局：

我单位关于《吉林和信房地产开发有限公司和信天阶 B 地块项目锅炉建设项目环境影响报告表》，已经委托吉林省深美环境科技有限公司环评单位编制完成，环评报告中建设规模、建设内容、环保治理措施、要求等信息经核实，全部真实可靠，同意环评文件的评价结论。现请长春市生态环境局净月高新技术产业开发区分局给予审查。

特此申请，请批复。

吉林和信房地产开发有限公司



不涉密说明报告

长春市生态环境局净月高新技术产业开发区分局：

我单位向你局申请提交的《吉林和信房地产开发有限公司和信天阶 B 地块项目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。

吉林和信房地产开发有限公司（加盖建设单位公章）

2024 年 5 月 6 日



吉林和信房地产开发有限公司和信天阶 B 地块 项目锅炉建设项目环境影响评价委托书

吉林省深美环境科技有限公司：

为做好吉林和信房地产开发有限公司和信天阶 B 地块项目锅炉建设项目，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。

吉林和信房地产开发有限公司

2023 年 12 月 30 日



企业信用承诺书

我单位（名称）：吉林和信房地产开发有限公司

统一社会信用代码：91220000589489872E

郑重承诺如下：

一、提供给长春市生态环境局净月高新技术产业开发区分局的所有资料均合法、真实、有效，并对所提供资料的真实性负责；

二、遵守国家法律、法规、规章和政策规定，开展生产经营活动，主动接受行业监管，自愿接受依法开展的日常检查；

三、若发生违法失信行为，将依照有关法律、法规规章和政策规定接受处罚，并依法承担相应责任；

四、自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督，积极履行社会责任；

五、自愿按照信用信息管理有关要求，将信用承诺信息纳入各级信用信息共享平台，并通过各级信用网站向社会公开。

承诺企单位：吉林和信房地产开发有限公司

法定代表人（签字）：



2024年5月6日

吉林和信房地产开发有限公司和信天阶 B 地块项目锅炉建设项目 环境影响报告书（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 年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。

本项目为吉林和信房地产开发有限公司和信天阶 B 地块项目锅炉建设项目，建设地点位于净月开发区东至新城大街、西至丁三街、南至丙六路、北至丙五路，属于热力生产和供应（企业自建自用）行业，利用和信天阶 B 地块项目 B 座地下二层锅炉间进行生产，项目用地性质为建设用地。项目总投资 310.62 万元，新建 2 台 4.2MW 燃气真空热水锅炉及配套设施，B1 座、B2 座、B3 座、B4 座冬季供热。

本项目施工期经采取有效的污染治理措施后，各污染物可以实现达标排放，不会对区域环境质量产生较大影响。

本项目运营期废水污染物主要为生活污水、锅炉排污水和软化水设备废水，废水经市政污水管网排入长春市东南污水处理厂，处理后排入伊通河。

本项目运营期废气污染物主要为锅炉烟气，满足达标排放要求，经 150

米高排气筒排放，不会对区域环境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。根据专家评审议，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、补充区域集中供热工程建设情况，分析项目建设必要性；复核区域声功能区类别。

2、细化工程分析内容，明确项目供热面积，补充天然气成分分析报告中硫含量，复核锅炉燃气量，补充燃气量确定依据；补充天然气来源、入场方式、储存方式；复核水平衡。

3、复核锅炉烟气污染物的源强核算依据；复核锅炉烟气中二氧化硫产

生与排放浓度；明确采取低氮燃烧技术后锅炉烟气中氮氧化物产生与排放浓度。

4、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。

5、核准风险物质储存量，完善环境风险评价内容。

6、复核项目生态环境保护措施监督检查清单；规范附图附件。

7、专家提出的其它合理化建议。

专家组组长签字：

2014年 4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：

吉林省深美环境科技有限公司

环评单位承担项目名称：

吉林和信房地产开发有限公司和信天阶 B 地块项目锅炉建设
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： 2024 年 4 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	72
7. 环评工作的复杂程度，编制是否有开拓和探索特色	+10	
8. 存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格： (1)项目工程分析出现重大失误的（项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误）； (2)采用的现状监测数据错误的（监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求，不能代表评价区域环境质量现状）； (3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标（注：主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误）或主要评价因子（注：尤其是特征污染因子，包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH ₃ 、H ₂ S、O ₃ 、光气、氯气、氰化氢等）遗漏的； (4)环境影响预测与评价方法错误的（注：未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的）； (5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的（注：擅自降低评价等级的；地表（下）水、环境空气、声环境质量标准适用错误的；废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的）； (6)所提出的主要环境保护措施（是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施）缺失的； (7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。		
环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：		

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

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见	
按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。	
一、项目环境可行性	
本项目为吉林和信房地产开发有限公司和信天阶B地块项目锅炉建设项目，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、补充区域集中供热工程建设情况，分析项目建设必要性。	
2、细化工程分析内容，明确项目供热面积，补充天然气成分分析报告中硫含量，复核水平衡。	
3、复核锅炉烟气中二氧化硫产生与排放浓度；明确采取低氮燃烧技术后锅炉烟气中氮氧化物产生与排放浓度。	
4、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。	
5、核准风险物质储存量，完善环境风险评价内容。	
6、复核环境保护措施监督检查清单内容。	

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：

吉林省深美环境科技有限公司

环评单位承担项目名称：

吉林和信房地产开发有限公司和信天阶 B 地块项目

锅炉建设项目

评审考核人：

1

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：

2024 年 4 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、NH₃、H₂S、O₃、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。
项目利用和信天阶 B 地块项目 B 座大楼负二层新建锅炉房，内置 2 台 4.2MW 燃气真空热水锅炉，用于冬季供暖。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
该报告表能够符合污染影响型报告表编制技术指南要求，同意通过评审。
三、修改和补充的建议
1、补充供热面积，复核燃气用量。 2、复核声环境功能区（附图位置有误，更新长春市声环境功能区划图），明确锅炉房 50m 范围内是否有居民（和信天阶居民楼）。 3、复核燃气锅炉颗粒物源强，排污系数不适用热电联产，应按照 HJ953-2018 附录 F，复核燃气锅炉污染物产排污排放情况 4、复核环境保护措施监督检查清单，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：

吉林省深美环境科技有限公司

环评单位承担项目名称：

吉林和信房地产开发有限公司和信天阶 B 地块项目

锅炉建设项目

评审考核人：

125
[Redacted Signature]

职务、职称：

高工

所在单位：

吉林省云鹤环保科技有限公司

评审日期：

2024 年 4 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	
7. 环评工作的复杂程度，编制是否有开拓和探索特色	+10	
8. 存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格： (1)项目工程分析出现重大失误的（项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误）； (2)采用的现状监测数据错误的（监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求，不能代表评价区域环境质量现状）； (3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标（注：主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误）或主要评价因子（注：尤其是特征污染因子，包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH ₃ 、H ₂ S、O ₃ 、光气、氯气、氰化氢等）遗漏的； (4)环境影响预测与评价方法错误的（注：未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的）； (5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的（注：擅自降低评价等级的；地表（下）水、环境空气、声环境质量标准适用错误的；废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的）； (6)所提出的主要环境保护措施（是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施）缺失的； (7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。 环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：		

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

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见

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

一、项目的环境可行性

本项目位于净月开发区，符合产业政策。在严格执行报告表提出的环保措施基础上，从环境保护角度看，本项目可行。

二、修改意见

- 1、完善“三线一单”相关内容，进一步论证规划相符性分析。
- 2、复核锅炉燃气量，补充燃气量确定依据；补充天然气来源、入场方式、储存方式；明确使用天然气的含硫率。
- 3、表 2-5 主要污染工序及污染因子一览表中补充生活污水污染工序及污染因子。
- 4、复核锅炉烟气污染物的源强核算依据，论证采用 4411、4412 火力发电热电联产行业系数手册的合理性，复核源强计算结果；复核锅炉烟气经 150m 高排气筒排放的合理性及可操作性。
- 5、补充相关附图附件（各规划图图例不清晰）；全文核实文字。