

大兴区西红门镇集体经营性建设用地入市试点 2 号地 C 地块（2-006-1）新建锅炉房项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：北京中铁互联智慧城市投资有限公司

编制单位：中环联新（北京）环境保护有限公司

2023 年 08 月



目 录

1.项目概况.....	1
2.验收依据.....	1
2.1 法律、法规和规章制度.....	1
2.2 其它依据.....	1
2.3 验收监测目的.....	1
2.4 工作程序.....	2
3 工程建设情况.....	4
3.1 项目概况.....	4
3.2 地理位置及平面布置.....	4
3.3 建设内容.....	3
3.4 主要原辅材料.....	4
3.5 主要设备.....	4
3.6 水源及水平衡.....	5
3.7 生产工艺.....	5
3.8 项目变动情况.....	6
4 环境保护设施.....	8
4.1 工程环境保护设施落实情况.....	8
4.2 其他环境保护设施落实情况.....	10
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	11
5 建设项目审批部门审批决定.....	13
5.1 环境影响报告表结论.....	13
5.2 审批部门审批决定.....	13
5.3 环评报告表及批复落实情况	14
6 验收执行标准.....	16
6.1 废气排放执行标准.....	16
6.2 废水排放执行标准.....	16
6.3 噪声执行标准.....	17
6.4 固体废物执行标准.....	17

7 验收监测内容.....	18
8 质量保证及质量控制.....	19
8.1 监测分析及监测仪器.....	19
8.2 质量保证和质量控制.....	19
9 验收监测结果与评价.....	21
9.1 生产工况.....	21
9.2 环境保护设施调试效果.....	21
9.3 污染物总量核算.....	24
10 验收监测结论.....	25
10.1 工程建设基本情况.....	25
10.2 环境保护设施建设情况.....	25
10.3 污染物排放监测结果.....	26
10.4 验收结论.....	27
10.5 建议.....	27
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	28

附件：

附件 1 环评批复

附件 2 检测报告

附件 3 固废处理证明文件

1.项目概况

大兴区西红门镇集体经营性建设用地入市试点 2 号地 C 地块（2-006-1）项目已于 2019 年 12 月完成建设项目环境影响登记表备案工作，目前已完工。该地块无市政集中供暖条件，故在该地块的 1#楼东侧地下一层建设锅炉房（本项目），占地面积 398.73m²。

北京中铁互联智慧城市投资有限公司委托中铁第五勘察设计院集团有限公司编制完成了《大兴区西红门镇集体经营性建设用地入市试点 2 号地 C 地块（2-006-1）新建锅炉房项目环境影响报告表》。2022 年 10 月 24 日取得了北京市大兴区生态环境局《关于大兴区西红门镇集体经营性建设用地入市试点 2 号地 C 地块（2-006-1）新建锅炉房项目环境影响报告表的批复》（京兴环审[2022]63 号）。本项目于 2022 年 11 月开工建设，于 2023 年 4 月建设完成。

依照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局第 13 号令）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、环境保护部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号）及生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号）等有关规定，北京中铁互联智慧城市投资有限公司依法开展本项目竣工环境保护验收工作，委托中环联新（北京）环境保护有限公司对现场进行勘察、调研，并收集工程建设、环保设施建设及运行情况等资料，由北京华成星科检测服务有限公司进行竣工验收监测工作，中环联新（北京）环境保护有限公司编制完成本项目竣工环保验收监测报告，在以上工作基础上北京中铁互联智慧城市投资有限公司完成“大兴区西红门镇集体经营性建设用地入市试点 2 号地 C 地块（2-006-1）新建锅炉房项目”竣工环境保护自主验收。

根据《大兴区西红门镇集体经营性建设用地入市试点 2 号地 C 地块（2-006-1）新建锅炉房项目环境影响报告表》及其批复、企业资料、北京华成星科检测服务有限公司监测结果、验收技术规范等相关内容，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

2.验收依据

2.1 法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1 实施；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》，2018.12.29 第二次修正；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26 修正；
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日第二次修正；
- 5、《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022.06.05 实施；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.9.1 实施；
- 7、国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定（中华人民共和国国务院[2017]第 682 号令，2017 年 10 月 1 日开始施行）；
- 8、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》；
- 9、《国家危险废物名录》（2021 版），2021 年 1 月 1 日实施；
- 10、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- 11、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- 12、《建设单位开展自主环境保护验收指南》（北京市生态环境局，2020 年 11 月 18 日）；
- 13、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）。

2.2 其它依据

- 1、《大兴区西红门镇集体经营性建设用地入市试点 2 号地 C 地块（2-006-1）新建锅炉房项目环境影响报告表》；
- 2、《关于大兴区西红门镇集体经营性建设用地入市试点 2 号地 C 地块（2-006-1）新建锅炉房项目建设项目环境影响报告表的批复》（京兴环审[2022]63 号，北京市大兴区生态环境局，2022 年 10 月 24 日）；
- 3、《检测报告》；
- 4、北京中铁互联智慧城市投资有限公司提供其他资料等。

2.3 验收监测目的

- 1、查验项目生产运行和管理等过程中落实环境影响报告表中所提出的环保措施的情况，以及对环境影响报告表批复要求的落实情况。

2、查验工程在废气、废水、噪声、固体废物等方面所采取的环境保护与污染控制措施的运行效果，调查环境管理水平，对不完善的措施和环境管理制度提出改进意见。

3、根据验收监测反映出的环境问题及潜在的环境影响，提出环境保护补救措施。

4、按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中的要求，分析检测结果，从技术角度全过程论证运营以来污染源达标情况和存在的环境问题，为环保行政部门提供该项目竣工环境保护验收技术文件和验收依据。

5、根据工程环境影响情况，客观、公正地从技术角度论证该工程是否符合竣工环境保护验收条件。

2.4 工作程序

本次环境影响验收监测实施程序见图2.4-1

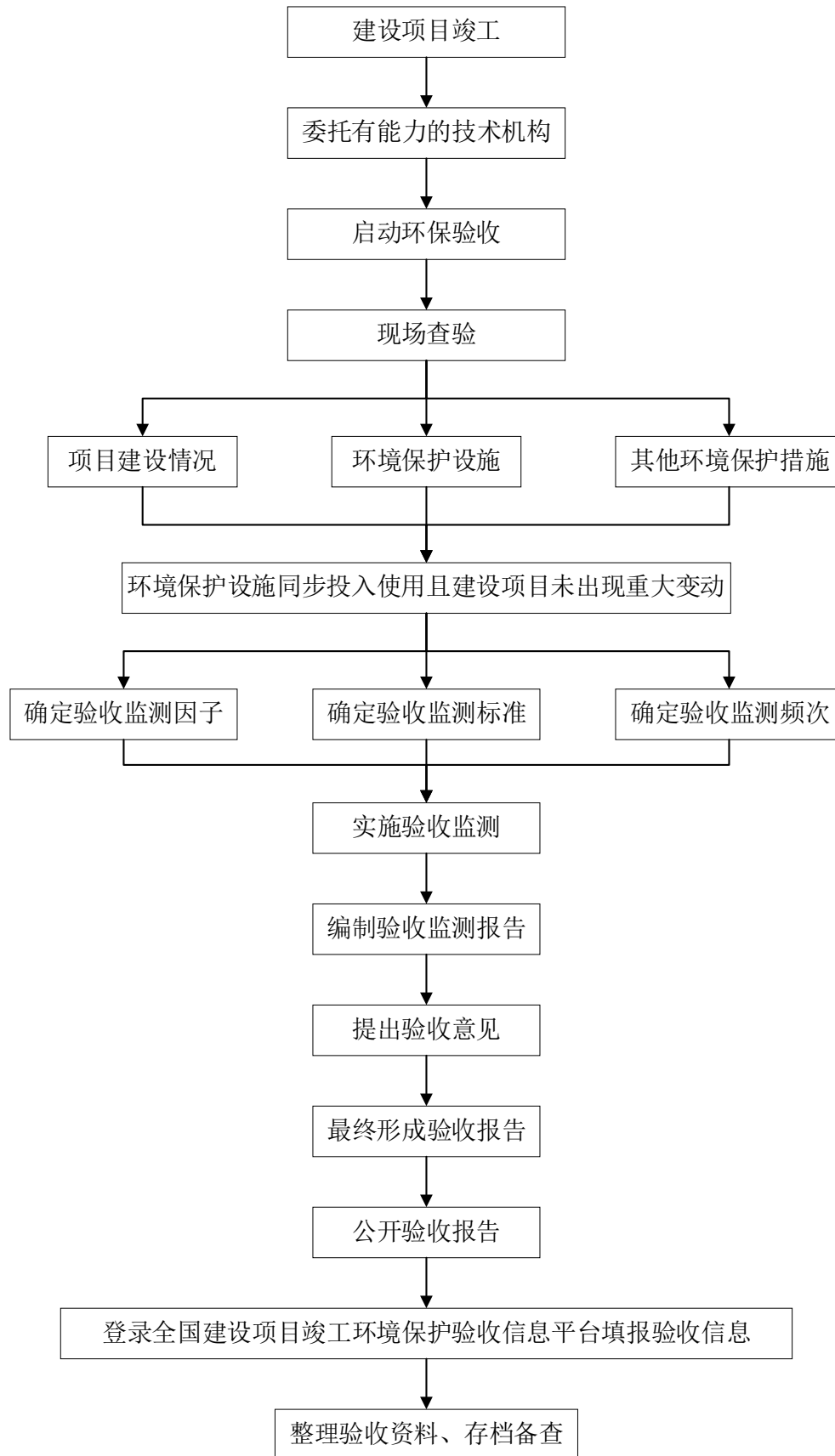


图 2.4-1 环境影响验收监测实施程序

3 工程建设情况

3.1 项目概况

项目名称：大兴区西红门镇集体经营性建设用地入市试点 2 号地 C 地块（2-006-1）新建锅炉房项目

建设单位：北京中铁互联智慧城市投资有限公司

建设性质：新建

总投资：180 万元

建设地点：北京市大兴区西红门镇 2 号地 C 地块（2-006-1）1#楼东侧地下一层

建设内容：建设 3 台 1.05MW 燃气常压冷凝热水锅炉（2 用 1 备）及配套设施。建成后供热能力 2.1MW，为大兴区西红门镇 2 号地 C 地块（2-006-1）项目公寓和酒店提供冬季供暖服务，供热面积合计为 49307.516m²。

本项目三班制，项目员工为 4 人，供暖时间根据天气情况进行调整，供暖时长约为 127 天。根据建设单位提供资料，锅炉全天运行，但每天实际燃烧时间约为 14.5h。

除锅炉房运行及维护人员减少外其他与环评阶段一致。

3.2 地理位置及平面布置

3.2.1 地理位置

本项目为“大兴区西红门镇 2 号地 C 地块（2-006-1）”配套设施，位于北京市大兴区西红门镇 2 号地 C 地块（2-006-1）1#楼东侧地下一层，锅炉房中心位置地理坐标为北纬 39°47'1.33"，东经 116°21'30.61"。项目地理位置见附图 3。

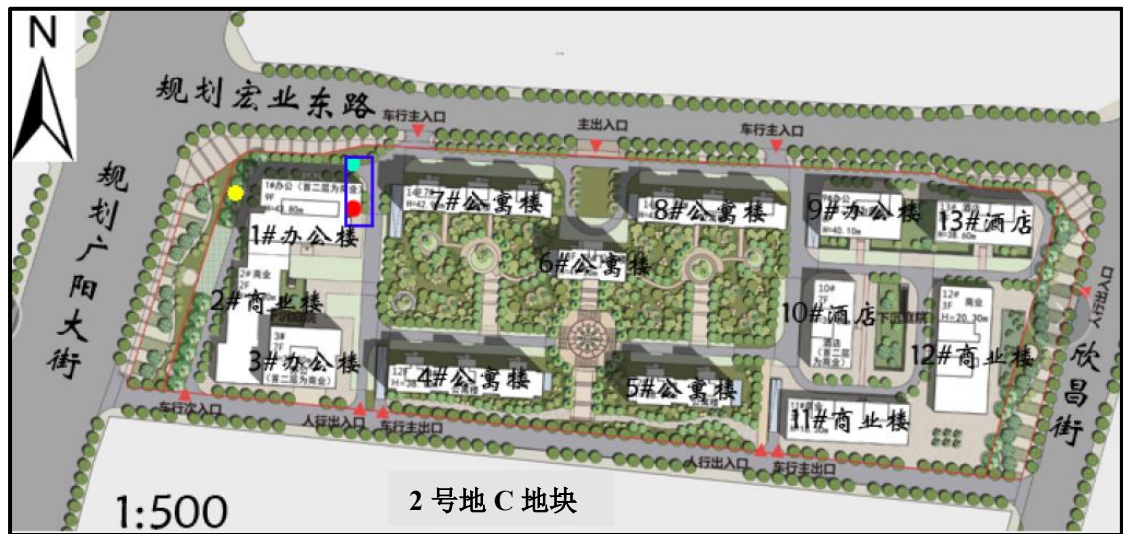
本项目所在的西红门镇 2 号地 C 地块（2-006-1），北至宏业东路，南至西红门镇 2 号地 D 地块，西至广阳大街，东至欣昌街。本项目位于 2 号地 C 地块（2-006-1）1#办公楼东侧地下一层，北侧为宏业东路，东侧为 7#公寓楼，南侧和西侧为 1#办公楼。项目周边位置关系见附图 4。

与环评阶段一致。

项目地理位置图见图 3.2-1，周边环境现状图见图 3.2-2。



图 3.2-1 项目地理位置图



锅炉房
 ● 废气排气筒
 ● 废水排放口

图 3.2-2 项目周边关系图

3.2.2 平面布置

项目租赁现有建筑，占地面积为 398.73m²，北侧为排风竖井、吊装孔兼泄爆口、排水井、燃气剂量间、工具间、排风机房、控制室及锅炉间，南侧为排气筒、电气柜室、送风机房、材料间以及换热站等。项目平面布置示意图见图 3.2-3。

项目平面布局与环评阶段一致。

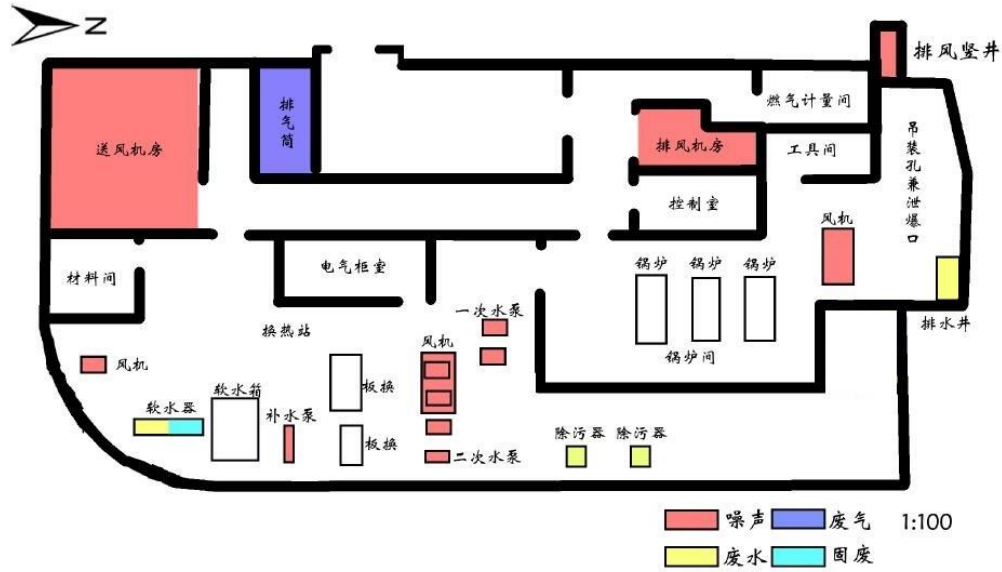


图 3.2-3 项目平面布置示意图

3.3 建设内容

项目实际建设内容和环评一致。见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目实际建设情况一览表

项目	工程名称	建设内容及规模	实际建设内容	与环评是否一致
主体工程	锅炉房	地下一层，建筑面积 398.73m ² ，设置 3 台 1.05MW 燃气常压冷凝热水锅炉（2 用 1 备）。	地下一层，建筑面积 398.73m ² ，设置 3 台 1.05MW 燃气常压冷凝热水锅炉（2 用 1 备）。	一致
辅助工程	软化水装置	设置流量 16.3m ³ /h 的全自动软水器一台；不锈钢软化水箱 1 个。	设置流量 16.3m ³ /h 的全自动软水器一台；不锈钢软化水箱 1 个。	一致
公用工程	给排水工程	给水直径 65mm，来自自来水管线；排水由排污井通过污水泵排至市政污水系统。	给水直径 65mm，来自自来水管线；排水由排污井通过污水泵排至市政污水系统。	一致
	供电工程	由市政供电网提供。	由市政供电网提供。	一致
	供气工程	由市政燃气管线提供。	由市政燃气管线提供。	一致
环保工程	废气治理	废气经超低氮燃烧机燃烧后，经由排气筒排至室外高空，排气筒高 48m、内径 550mm，不锈钢材质。	废气经超低氮燃烧机燃烧后，经由排气筒排至室外高空，排气筒高 48m、内径 550mm，不锈钢材质。	一致
	废水治理	锅炉定期排水和软化反冲洗水，与生活污水混合后排入化粪池处理，处理后经市政污水管网，最终进入西红门再生水厂进行处理。	锅炉定期排水和软化反冲洗水，与生活污水混合后排入化粪池处理，处理后经市政污水管网，最终进入西红门再生水厂进行处理。	一致

噪声治理	选用低噪声设备，采取基础减振、建筑物隔声等措施。	选用低噪声设备，采取基础减振、建筑物隔声等措施。	一致
固体废物治理	生活垃圾桶分类收集，日产日清。废弃软水器和废树脂由生产厂家定期回收。	生活垃圾桶分类收集，日产日清。废弃软水器和废树脂由生产厂家定期回收。	一致

3.4 主要原辅材料

本项目主要原材料消耗情况见表 3.4-1。

表 3.4-1 项目主要原材料消耗情况一览表

序号	名称	环评阶段用量	实际用量	与环评是否一致
1	天然气	36.288 万 m ³ /a	74.992 万 m ³ /a	+38.704 万 m ³ /a
2	电	73028KWh/a	73028KWh/a	一致
3	水	260m ³ /a	225.4m ³ /a	-34.6 m ³ /a
4	工业盐	1t/a	1t/a	一致

3.5 主要设备

本项目主要设备情况见下表。

表 3.5-1 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	设备参数	环评数量	实际数量	与环评是否一致
1	燃气常压冷凝热水锅炉	每台额定热功率 1.05MW，2 用 1 备，超低氮排放，自带余热回收	3	3	设备参数与数量均一致
2	循环泵	流量 60~200m ³ /h，高程 18~45m	6	6	设备参数与数量均一致
3	变频定压柜	设定压力值 0.6MPa	3	3	设备参数与数量均一致
4	换热器	换热量 800~1300Kw，一次热媒 85~55℃，二次热媒 50~40℃，额定压力 1.6MPa	4	4	设备参数与数量均一致
5	补水泵	流量 4m ³ /h，高程 65m	4	4	设备参数与数量均一致
6	定压罐	总容积 150L，定压 0.3MPa	1	1	设备参数与数量均一致
7	全自动软水装置	出水量 5m ³ /h	1	2	增设一套软水装置备用
8	软化除氧水箱	容积为 4m ³	1	1	设备参数与数量均一致
9	除污器	直径 150~200mm	3	2	减少 1 台
10	超声波流量计	分体管段式，精度等级二级，直径 200mm	1	1	设备参数与数量均一致
11	气候补偿器		1	1	设备参数与数量均一致

3.6 水源及水平衡

1、给水

本项目供水由市政自来水管网供给水。项目用水为职工生活用水和锅炉房用水，其中锅炉房用水为软化水系统用水，软化水系统制备的软水用于锅炉的循环水补水。

根据企业提供的资料，软化水用水量为 $200\text{m}^3/\text{a}$ ，生活用水量为 $25.4\text{m}^3/\text{a}$ 。项目总用水量约为 $225.4\text{m}^3/\text{a}$ 。

2、排水

本项目产生的废水主要包括：锅炉废水和生活污水。锅炉废水包括锅炉定期排水和软化反冲洗水。

根据企业提供的资料，锅炉定期排水为 $16\text{m}^3/\text{a}$ ，软化系统废水为 $40\text{m}^3/\text{a}$ 。则锅炉废水排水量为 $56\text{m}^3/\text{a}$ ；生活污水产生量为 $21.59\text{m}^3/\text{a}$ 。则本项目废水排放量为 $77.59\text{m}^3/\text{a}$ 。

锅炉废水与生活污水一起排入化粪池，最终接入市政污水管网。

给排水平衡图见图 3.6-1。

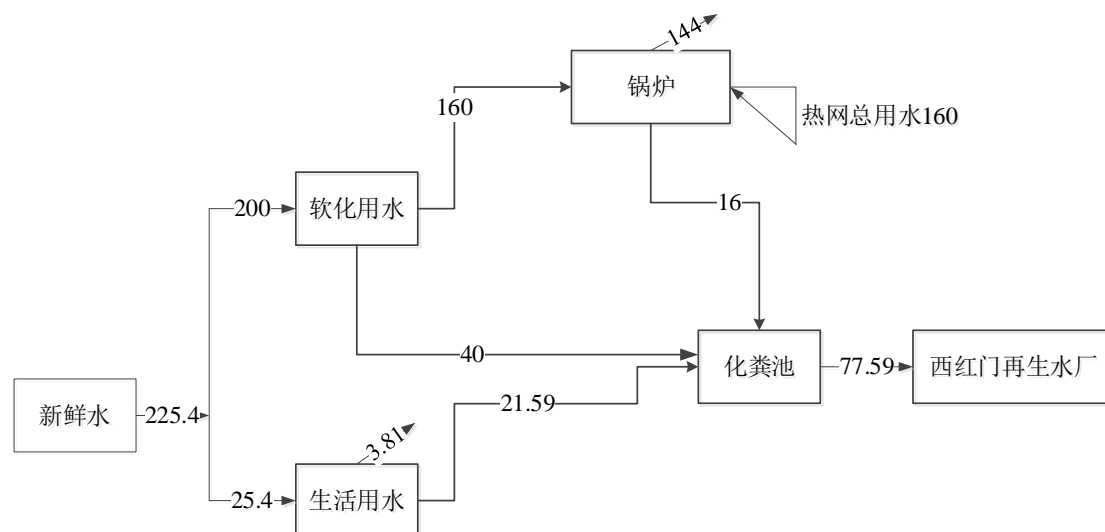


图 3.6-1 项目运营期间给排水平衡图（单位 m^3/a ）

3.7 生产工艺

本项目运营期工艺流程见下图。

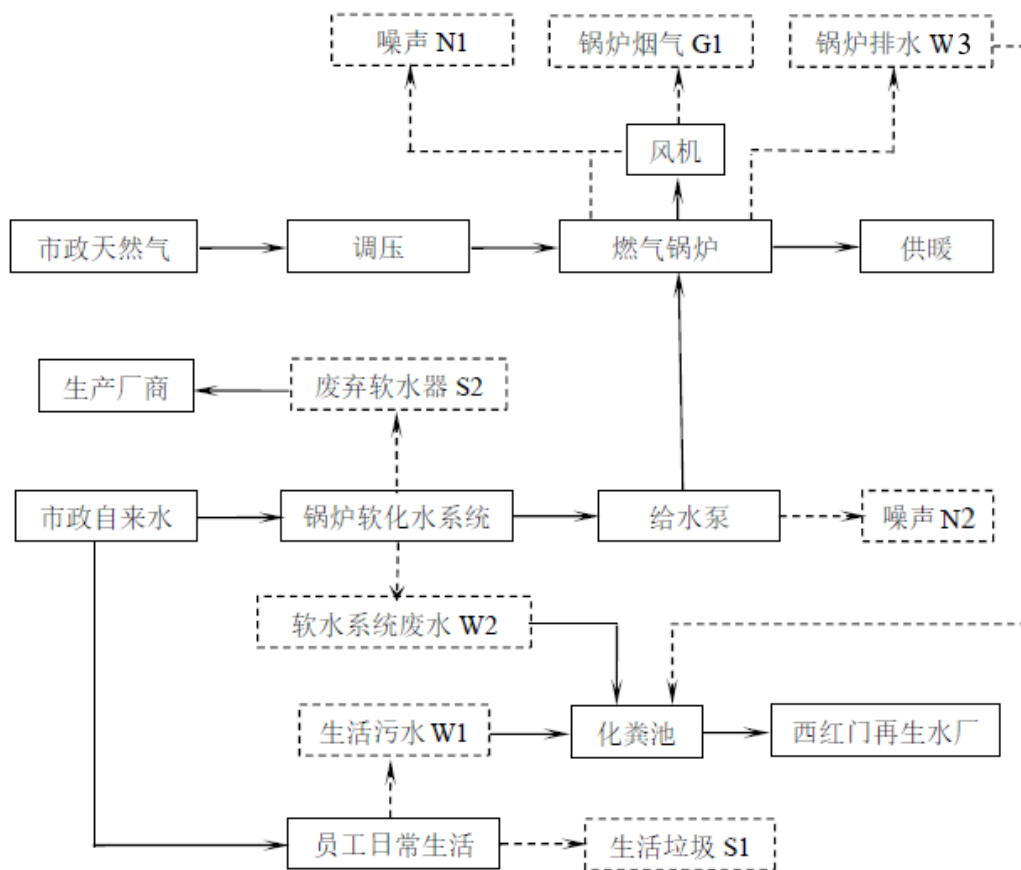


图 3.7-1 项目运营期工艺流程及产污环节图

项目运营期天然气由市政燃气管道调压后供给锅炉，天然气在锅炉内燃烧将市政自来水经软化处理后形成的软化水加热成高温热水，热水经热网循环水泵送达地块内住宅等建筑。

3.8 项目变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），从性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等方面进行核查项目是否发生重大变动，详见表 3.8-1。

表 3.8-1 项目重大变动核查

核查项		本段工程实际情况	是否重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	不变	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	项目实际建设规模与环评一致，污染物排放总量满足环评及批复要求。	否
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。		
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、		

核查项	本段工程实际情况	是否重大变动
氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目建设地点不变，未导致敏感点增加。否
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1) 新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外)；(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3) 废水第一类污染物排放量增加的； (4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目为锅炉供暖，燃烧天然气，排放污染物种类的与环评一致；经核算项目污染物排放量满足环评批复总量控制要求，不涉及废水第一类污染物。项目不涉及物料运输、装卸、贮存等，不会产生其他无组织废气。否
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目废气、废水污染防治措施与环评一致，未出现第 6 条中所列情形。否
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目无废水直接排放口，废水排放方式与环评一致。否
	10、新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外)；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	项目废气排放口 1 处，高度为 48m，与环评一致。否
	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	项目噪声、地下水污染防治措施与环评一致，未导致不利环境影响加重。否
	12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	项目固体废物均委托处置，无自行利用处置情形。否
13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不变 否	

综上所述，本项目从建设性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等方面进行分析，均未发生重大变动。

4 环境保护设施

4.1 工程环境保护设施落实情况

4.1.1 废气

项目三台锅炉（2用1备）容量及型号均一致，型号为：CONDENSING，容量为1.05MW，每台锅炉锅炉内均含一套超低氮燃烧器，废气经超低氮燃烧器处理后，通过1根排气筒排放，排气筒位于1#办公楼顶，排气筒高出本建筑物（43.8m）4.2m，排气筒高度为48m。项目周边200m范围内的建筑物均低于1#办公楼，故项目排气筒高度满足GB13271中“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。”的要求。



图 4.1-1 锅炉现场照片

4.1.2 废水

本项目锅炉废水与生活污水一并经化粪池处理后，排入市政污水管网，经市政污水管网排至西红门再生水厂。



图 4.1-2 锅炉房内污水槽

4.1.3 噪声

本项目主要噪声源为锅炉房风机、水泵、烟道等，噪声级在 75~85dB(A) 之间。风机及水泵基础安装减震底座，设备和管道之间采取软连接、加强固定等措施，且所有设备均在室内，噪声采取墙壁隔声和距离衰减的措施。

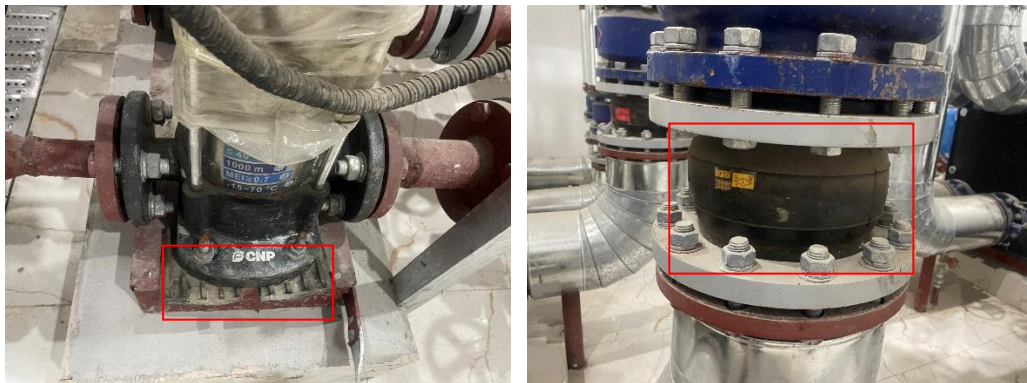


图 4.1-3 减震底座、软连接等减噪措施

4.1.4 固体废物

根据建设单位提供资料，本项目运营期固体废物产生情况情况见表4.1-1。

表4.1-1 固体废物产生量汇总表

名称	产生工序	废物类别	产生量	处置措施
生活垃圾	办公生活	生活垃圾	0.24t/a	环卫部门定期清运
废弃软水器 废离子交换树脂	全自动软化装置	一般固废	3.5t	由厂家进行更换回收

4.2 其他环境保护设施落实情况

4.2.1 环境风险

本项目使用的天然气有一定的危险性，存在发生火灾、爆炸、原料泄漏等突发性风险事故的可能性。建设单位根据项目实际情况，制定了相应的环境风险防范措施如下：

(1) 熟悉锅炉房天然气管道切断阀的位置，一旦出现突发火灾事故时，需要有专人去操作切断阀，堵住天然气输入通道，防止火灾扩散。

(2) 定期检查管道连接阀门等部件的气密性，出现漏气等状况要立即维修或更换。定期排查天然气管线有无腐蚀、破损情况，如出现损伤，立即联系燃气公司进行维修和更换。项目锅炉仅供暖季投入运行，在非运行时段，应组织人员对其进行检查和维护。

(3) 加强火源的管理，严禁烟火带入，场所内应设有明显的禁止烟火安全标志。

(4) 加强员工专业培训、制定合理操作规程，定期对职工进行消防安全知识培训，重点培训岗位防火技术、操作规程、灭火器的使用办法、疏散逃生知识等，加强员工防火意识，确保每位职工都掌握安全防火技能，一旦发生事故能采取正确的应急措施。

建议建设单位依据相关标准要求，制定突发环境事件应急预案，并到相应部门进行备案。

4.2.2 排污口规范化情况

建设单位租赁现有建筑，位于地下一层，项目产生的废水通过排污泵送入污水管网，排入化粪池内，然后经过市政污水管网送至西红门再生水厂处理；项目废水总排口位于锅炉房北侧。锅炉废气经过低氮燃烧器处理后通过楼顶的排气筒排放，高度为 48m。项目共新增废水排放口 1 处，废气排放口 1 处，均已进行规范化建设，满足《关于开展排污口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24 号）（2006 年修订）和《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）要求。

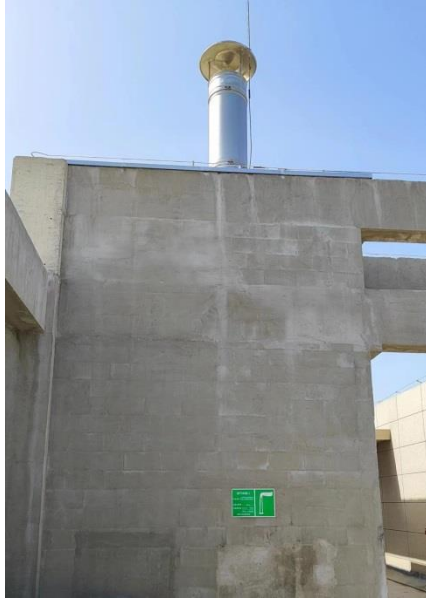


图 4.2-1 废气排放口规范化情况



图 4.2-2 废水排放口规范化情况

4.2.3 排污许可制度执行情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“三十九、电力、热力生产和供应业 44”中“96 热力生产和供应 443”中“单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉和单台合计出力 1 吨/小时（0.7 兆瓦）及以下的天然气锅炉）”，属于简化管理，建设单位已取得北京市大兴区生态环境局核发的排污许可证，证书编号：91110115MA04DAHW9Y001U。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资

项目总投资 180 万元，其中环保投资 56 万元，占总投资的 31.11%，环保

投资具体情况见表 4.3-1。与环评阶段一致。

表 4.3-1 环保设施（措施）及投资一览表 单位：万元

序号	项目	内容	投资
1	废气治理	超低氮燃烧器 3 套	50
2	噪声治理	基础减振、隔声降噪措施	5
3	固体废物处理	生活垃圾及一般固体废物处理	1

4.3.2 环保“三同时”落实情况

2022 年 10 月 24 日建设单位取得北京市大兴区生态环境局《关于大兴区西红门镇集体经营性建设用地入市试点 2 号地 C 地块（2-006-1）新建锅炉房项目环境影响报告表的批复》（京兴环审[2022]63 号），于 2022 年 11 月开工建设，严格按照环评及批复中的相关措施及要求建设；并于 2023 年 4 月建设完成。项目各项环保设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投产使用”，其中环保设施环评、实际建设情况一览表见表 4.3-2。

表 4.3-2 环保设施“三同时”一览表

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	实际建设情况
大气 污染物	锅炉燃烧供热	二氧化硫	采用超低氮燃烧设备 3 套，锅炉废气经排气筒排放，排放口高 48m	按环评要求落实
		氮氧化物		
		颗粒物		
		烟气黑度		
水污染物	员工生活 锅炉补水、排水	pH	锅炉废水与生活污水一起经化粪池处理后排入市政污水管网，最终排入西红门再生水厂处理	按环评要求落实
		COD _{Cr}		
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	统一收集环卫部门定期清运	按环评要求落实
	一般固体废物	废离子交换树脂、废弃软水器	由厂家进行更换并回收	
噪声	风机及水泵基础安装减震底座，设备和管道之间采取软连接、加强固定等措施，且所有设备均在室内，噪声采取墙壁隔声和距离衰减的措施。			按环评要求落实

5 建设项目审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表结论

本项目符合国家及地方产业政策，符合“三线一单”要求，污染源治理措施可靠有效，污染物均能够达标排放，可以满足当地的环境功能区划的要求，在全面加强监督管理，执行环保“三同时”制度和认真落实各项环保措施的前提下，可实现各类污染物稳定达标排放。从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

2022年10月24日建设单位取得北京市大兴区生态环境局《关于大兴区西红门镇集体经营性建设用地入市试点2号地C地块(2-006-1)新建锅炉房项目环境影响报告表的批复》(京兴环审[2022]63号)。批复文件相关要求如下：

一、原则同意《环境影响报告表》的环境影响评价结论和拟采取的各项生态环境保护措施。拟建项目位于北京市大兴区西红门镇2号地C地块(2-006-1)1#楼东侧地下一层，利用建筑面积398.73平方米，此地址建设3台1.05兆瓦燃气生产锅炉，总投资180万元。《环境影响报告表》分析了项目运营期废气、废水、噪声、固体废物等对环境的主要影响，针对可能造成的环境影响制定了生态环境保护措施，在全面落实《环境影响报告表》和本批复提出的各项生态环境保护措施后，不利生态环境影响能够得到控制。

二、拟建项目建设及生产运行中应重点做好以下工作。

(一)噪声排放管理，拟建项目所有机械设备噪声源须合理布局，采用有效隔声减震措施，厂界噪声排放执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准。

(二)水污染物排放管理，拟建项目废水经处理后排放，经市政管网集中收集后，统一排入西红门再生水厂处理。排放执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。按照有关要求做好废水排放口规范工作。

(三)总量控制管理，拟建项目经测算，建成后化学需氧量排放量不高于0.00312吨/年，氨氮排放量不高于0.00025吨/年，氮氧化物排放总量不高于0.11吨/年，烟粉尘排放量不高于0.0163吨/年，二氧化硫排放总量不高于0.011

吨/年。

(四)大气污染物排放管理，拟建项目燃气锅炉需采用低氮燃烧技术，废气达标排放，执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2015)中的标准限值。按照有关要求做好废气排放口规范工作。

(五)固体废物管理，拟建项目固体废弃物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定收集、妥善处置。

(六)排污许可管理，拟建项目按照《排污许可管理条例》等相关要求，建设单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。

(七)拟建项目生产使用清洁能源，供暖为空调提供。

三、落实环境保护“三同时”制度，项目建设须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

四、自环境影响报告表批复之日起五年内项目未能开工建设的，本批复自动失效。建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、项目竣工后须按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求办理环保验收。

5.3 环评报告表及批复落实情况

本项目按照环评报告表及其批复，落实情况如下：

表 5.3-1 环评报告表及批复落实情况一览表

序号	环评报告表内容	批复要求	具体落实情况
1	噪声主要为锅炉房风机、水泵、烟道等，噪声级在75~85dB(A)之间。采取减振降噪、合理布局、选择低噪声设备措施。	噪声排放管理，拟建项目所有机械设备噪声源须合理布局，采用有效隔声减震措施，厂界噪声排放执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准。	已落实。 风机及水泵基础安装减震底座，设备和管道之间采取软连接、加强固定等措施，且所有设备均在室内，噪声采取墙壁隔声和距离衰减的措施。经检测厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准要求。
2	锅炉废水与生活污水一起经化粪池处理后排入市政污水管网，最终排入西红门再生水厂处	水污染物排放管理，拟建项目废水经处理后排放，经市政管网集中收集后，统一排入西红门再生水厂处理。排放执行北京市《水污染物综	已落实。 锅炉废水与生活污水一起经化粪池处理后排入市政污水管网，最终排入西红门再生水厂处理。经检测水质满足《水污染物综合排

	理。	合排放标准》(DB11/307-2013)中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。按照有关要求做好废水排放口规范工作。	放标准》(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”要求。
3	项目经测算，建成后化学需氧量排放量不高于 0.00312 吨/年，氨氮排放量不高于 0.00025 吨/年，氮氧化物排放总量不高于 0.11 吨/年，烟粉尘排放量不高于 0.0163 吨/年，二氧化硫排放总量不高于 0.0145 吨/年。	总量控制管理，拟建项目经测算，建成后化学需氧量排放量不高于0.00312吨/年，氨氮排放量不高于0.00025吨/年，氮氧化物排放总量不高于0.11吨/年，烟粉尘排放量不高于0.0163吨/年，二氧化硫排放总量不高于0.011吨/年。	已落实。 根据检测结果计算，本项目总量未超出批复许可量。详见9.3章节。
4	燃气锅炉采用超低氮燃烧设备 3 套，锅炉废气经排气筒排放，排放口高 48m。	大气污染物排放管理，拟建项目燃气锅炉需采用低氮燃烧技术，废气达标排放，执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2015)中的标准限值。按照有关要求做好废气排放口规范工作。	已落实。 燃气锅炉采用超低氮燃烧设备3套，经检测锅炉废气各污染物均满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2015)中的标准限值，废气排污口已进行规范化。
5	本项目生活垃圾统一收集由环卫部门清运处理，一般固废废弃物由厂家进行更换并回收。	固体废物管理，拟建项目固体废弃物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定收集、妥善处置。	已落实。 生活垃圾统一收集由环卫部门清运处理，一般固废废弃物由厂家进行更换并回收。
6	本项目属于简化管理，建设单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请取得排污许可证。	排污许可管理，拟建项目按照《排污许可管理条例》等相关要求，建设单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。	已落实。 建设单位已取得北京市大兴区生态环境局核发的排污许可证，证书编号：91110115MA04DAH9Y001U。
7	/	拟建项目生产使用清洁能源，供暖为空调提供。	已落实。 本项目生产使用清洁能源天然气。项目为供暖锅炉房建设项目，锅炉房内除控制室外无需供暖，控制室供暖由本项目提供。

6 验收执行标准

本次验收调查标准原则上执行《大兴区西红门镇集体经营性建设用地入市试点 2 号地 C 地块（2-006-1）新建锅炉房项目环境影响报告表》及其批复（京兴环审[2022]63 号）所规定的标准。截止 2023 年 8 月，环评及批复要求的相关标准无新发布或修订情况，本次验收执行标准与环评及批复要求一致。

6.1 废气排放执行标准

项目锅炉燃料为天然气，锅炉烟气中主要污染物包括颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，其排放浓度执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中表 1 新建锅炉的有关规定，具体限值见下表。

表 6.1-1 锅炉大气污染物排放标准限值（摘录）

序号	污染物或项目名称	单位	排放限值
1	二氧化硫	mg/m ³	10
2	氮氧化物	mg/m ³	30
3	颗粒物	mg/m ³	5
4	烟气黑度	林格曼，级	1

《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中“4.5 燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8 米，锅炉烟囱的具体高度按批复的环境影响评价文件确定。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。”

6.2 废水排放执行标准

本项目锅炉废水与生活污水一并经化粪池处理达到北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）“表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”后，由市政污水管网排入西红门再生水厂进一步处理。具体限值见下表。

表 6.2-1 水污染物综合排放标准（摘录） 单位：mg/L

序号	污染物或项目名称	排放限值
1	pH（无量纲）	6.5~9
2	悬浮物	400
3	五日生化需氧量	300
4	化学需氧量	500
5	氨氮	45
6	可溶性固体总量	1600

6.3 噪声执行标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的“1类”标准限值，如表 6.3-1 所示。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准（摘录） 单位：dB(A)

类别	标准限值	
	昼间	夜间
1类	55	45

6.4 固体废物执行标准

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）中有关规定。另外：

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

（2）生活垃圾处理执行《北京市生活垃圾治理白皮书》及《北京市生活垃圾管理条例》（北京市第十五届人大常委会公告第 21 号）（2020 年 5 月 1 日起施行）中有关规定。

7 验收监测内容

根据环评报告和环评批复及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，本项目验收监测内容见表 7-1~7-3。

表 7-1 废气监测内容一览表

序号	监测点位名称	监测因子	监测频次
1	1 号锅炉烟道处	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度	监测 2 天，每天监测 3 次
2	2 号锅炉烟道处		
3	3 号锅炉烟道处		

表 7-2 噪声监测内容一览表

监测点编号	类别	监测项目	监测频次
1#	锅炉所在建筑东外 1m	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，每天昼、夜各监测 1 次
2#	锅炉所在建筑西外 1m		
3#	锅炉所在建筑南外 1m		
4#	锅炉所在建筑北外 1m		

表 7-3 废水监测内容一览表

监测点位名称	监测因子	监测频次
污水设备出口	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、BOD ₅ 、TDS	监测 2 天，每天 4 次



图 7-1 项目废气、废水、噪声监测点位示意图

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析及监测仪器

监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 分析监测方法一览表

样品类别	检测项目	仪器名称/编号	检测依据	检出限
废气	颗粒物	电热鼓风干燥箱 101-2A、YQ-012 电子天平 FA1035、YQ-075	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》/HJ 836-2017	1.0 mg/m ³
	二氧化硫	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E、YQ-021	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	3 mg/m ³
	氮氧化物	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E、YQ-021	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》/HJ 693-2014	3 mg/m ³
	烟气黑度	便携式风向风速仪 PH-1、YQ-027 林格曼烟气浓度图 LD-MMV587、YQ-041	《固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》/HJ/T 398-2007	/
废水	pH 值	便携式 PH 计 PHB-4、YQ-036	《水质 pH 值的测定 电极法》/HJ 1147-2020	/
	COD _{Cr}	标准 COD 消解器 HCA-101、YQ-071	《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》/HJ 828-2017	4mg/L
	BOD ₅	生化培养箱 SHP-150、YQ-013	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接法》/HJ 505-2009	0.5mg/L
	悬浮物	电热鼓风干燥箱 101-2A、YQ-012 电子天平 FA2004、YQ-076	《水质 悬浮物的测定 重量法》/GB 11901-89	/
	氨氮	可见分光光度计 721、YQ-016	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》/HJ 535-2009	0.025mg/L
	溶解性总固体	电热鼓风干燥箱 101-2A、YQ-012 电子天平 FA2004、YQ-076	《水质 全盐量的测定 重量法》/HJ/T 51-1999	10mg/L
噪声	厂界噪声	多功能声级计 AWA5688、YQ-029 声校准器 AWA6022A、YQ-040	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	/

8.2 质量保证和质量控制

- 1、及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。
- 2、按照要求在监测点位取样，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

3、监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有上岗证书。

4、实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。

5、废水的采样、保存和分析按照《水和废水监测分析方法》(第四版)的要求进行；采样过程中采集了一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，同时对质控数据进行了分析。

6、气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行；

7、噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。

8、测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

9 验收监测结果与评价

9.1 生产工况

本项目竣工环境保护验收监测期间，各锅炉及其配套设备正常运行，各环保设施均正常运行，具备验收监测条件。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 废气

项目设有 3 台锅炉，2 用 1 备，本次验收对 3 台锅炉分别进行监测，确保每台锅炉可正常运行，达标排放。北京华成星科检测服务有限公司于 2023 年 7 月 13 日-14 日对本项目废气进行了检测，检测结果见表 9.2-1。

表 9.2-1 项目废气污染物检测结果及分析

采样位置		1 号锅炉烟道采样口						标准 限值
采样日期		2023.7.13			2023.7.14			
采样频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
检测项目		检测结果						
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	10
	排放速率 (kg/h)	<8.05×10 ⁻³	<7.57×10 ⁻³	<7.54×10 ⁻³	<7.67×10 ⁻³	<7.56×10 ⁻³	<7.76×10 ⁻³	/
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	12	11	11	8	9	11	30
	排放速率 (kg/h)	0.030	0.025	0.025	0.020	0.023	0.026	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.5	1.7	1.8	1.5	1.4	1.6	5
	排放速率 (kg/h)	0.00376	0.00404	0.00427	0.00358	0.00328	0.00388	/
烟气黑度	林格曼,级	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1
采样位置		2 号锅炉烟道采样口						标准 限值
采样日期		2023.7.13			2023.7.14			
采样频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
检测项目		检测结果						
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	10
	排放速率 (kg/h)	<8.14×10 ⁻³	<8.01×10 ⁻³	<7.68×10 ⁻³	<7.99×10 ⁻³	<7.84×10 ⁻³	<7.87×10 ⁻³	/

氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	9	10	11	9	10	9	30
	排放速率 (kg/h)	0.024	0.024	0.026	0.024	0.026	0.024	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.6	1.5	1.7	1.5	1.6	1.6	5
	排放速率 (kg/h)	0.00407	0.00374	0.00409	0.00373	0.00392	0.00393	/
烟气黑度	林格曼,级	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1
采样位置		3 锅炉烟道采样口						标准 限值
采样日期		2023.7.13			2023.7.14			
采样频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
检测项目		检测结果						
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	
	排放速率 (kg/h)	<7.73×10 ⁻³	<7.80×10 ⁻³	<7.72×10 ⁻³	<8.26×10 ⁻³	<8.05×10 ⁻³	<8.20×10 ⁻³	/
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	11	11	11	12	11	11	30
	排放速率 (kg/h)	0.026	0.026	0.026	0.030	0.027	0.027	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.8	1.5	1.4	1.5	1.6	1.8	5
	排放速率 (kg/h)	0.00412	0.00364	0.00335	0.00386	0.00402	0.00438	/
烟气黑度	林格曼,级	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1

注：“<”代表未检出。

本项目 3 台锅炉排放的各项废气污染物监测结果均满足北京市《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2015) 中表 1 新建锅炉的有关规定。

9.2.2 废水

北京华成星科检测服务有限公司于 2023 年 7 月 13 日-14 日对本项目废水进行了检测，检测结果见表 9.2-2。

表 9.2-2 项目废水水质检测结果及分析

单位: mg/L

采样位置	污水排口								标准 限值
采样日期	2023.7.13				2023.7.14				
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	

检测项目	检测结果								
pH 值	7.5	7.6	7.4	7.3	7.4	7.3	7.5	7.5	6.5-9
化学需氧量	74	71	68	77	69	61	55	64	500
五日生化需氧量	15.2	14.5	14.1	16.0	14.2	12.8	11.6	13.4	300
悬浮物	55	51	48	46	60	54	58	51	400
氨氮（以N计）	24.3	22.1	23.7	22.9	19.8	22.1	20.3	21.5	45
溶解性总固体	558	542	536	566	525	517	532	514	1600

废水中各项污染物监测结果均满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”的标准。

9.2.3 噪声

北京华成星科检测服务有限公司于 2023 年 7 月 13 日-14 日对本项目噪声进行了监测。检测结果及分析见表 9.2-3。

表 9.2-3 噪声监测结果

检测时间		检测结果 dB(A)				标准限值 dB(A)
		1#厂界东侧 外 1m	2#厂界西侧 外 1m	3#厂界南侧 外 1m	4#厂界北侧 外 1m	
2023.7.13	昼间	53	53	52	52	昼间：55 夜间：45
	夜间	41	42	41	41	
2023.7.14	昼间	52	52	53	52	
	夜间	41	41	40	42	

验收监测期间，各厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类排放限值。

由于项目锅炉房在地下，噪声到达地面后贡献值不高；且项目厂界达标，敏感点距离项目厂界最近距离约 18m，监测期间监测点周边没有其他噪声值较大的噪声源，由此推测，敏感点处噪声应也低于厂界噪声值，故未进行监测。

9.2.4 固体废物

根据现场调查，本项目产生的生活垃圾和一般工业固体废物均得到了妥善处置。生活垃圾由环卫部门统一清运处理，一般工业固体废物为废离子交换树

脂和软水器，由于软水器为全自动软水装置，故废离子交换树脂和软水器一并更换，由厂家更换回收（附件3），不在锅炉房内贮存。

9.3 污染物总量核算

根据《大兴区西红门镇集体经营性建设用地入市试点 2 号地 C 地块（2-006-1）新建锅炉房项目环境影响报告表》批复文件可知，化学需氧量排放量不高于 0.00312 吨/年，氨氮排放量不高于 0.00025 吨/年，氮氧化物排放总量不高于 0.11 吨/年，烟粉尘排放量不高于 0.0163 吨/年，二氧化硫排放总量不高于 0.011 吨/年。

根据本次验收监测，二氧化硫未检出故不对其进行核算，其他污染物排放总量核算如下：

1、废水（以末端污水处理厂出水标准限值进行核算）

（1）化学需氧量

$$\text{COD}_{\text{Cr}} \text{ 排放量} = \text{污染物浓度限值 (mg/L)} \times \text{污水排放量 (m}^3/\text{a)} \\ = 30\text{mg/L} \times 77.59\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.00233\text{t/a}$$

（2）氨氮

$$\text{氨氮排放量} = \text{污染物浓度限值 (mg/L)} \times \text{污水排放量 (m}^3/\text{a)} = \\ (1.5\text{mg/L} \times 20/127 + 2.5\text{mg/L} \times 107/127) \times 77.59\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.00018\text{t/a}$$

2、废气

（1）氮氧化物

$$\text{氮氧化物排放量} = (0.025 + 0.027) \text{ kg/h} \times 127\text{d} \times 14.5\text{h} \times 10^{-3} = 0.09576\text{t/a}$$

（2）颗粒物

$$\text{颗粒物排放量} = (0.0039 + 0.0039) \text{ kg/h} \times 127\text{d} \times 14.5\text{h} \times 10^{-3} = 0.0144\text{t/a}$$

综上所述，本项目 COD_{Cr} 排放量为 0.00229t/a、氨氮排放量为 0.00018t/a，氮氧化物排放量为 0.09576t/a、颗粒物排放量为 0.0144t/a；环评批复要求化学需氧量排放量不高于 0.00312 吨/年，氨氮排放量不高于 0.00025 吨/年，氮氧化物排放总量不高于 0.11 吨/年，烟粉尘排放量不高于 0.0163 吨/年；项目污染物排放总量未超出环评批复污染物排放总量要求。

10 验收监测结论

10.1 工程建设基本情况

大兴区西红门镇集体经营性建设用地入市试点 2 号地 C 地块（2-006-1）项目已于 2019 年 12 月完成建设项目环境影响登记表备案工作，目前已完工。该地块无市政集中供暖条件，故在该地块的 1#楼东侧地下一层建设锅炉房（本项目），占地面积 398.73m²，建设 3 台 1.05MW 燃气常压冷凝热水锅炉（2 用 1 备）及配套设施。建成后供热能力 2.1MW，为大兴区西红门镇 2 号地 C 地块（2-006-1）项目公寓和酒店提供冬季供暖服务，供热面积合计为 49307.516m²。

北京中铁互联智慧城市投资有限公司委托中铁第五勘察设计院集团有限公司编制完成了《大兴区西红门镇集体经营性建设用地入市试点 2 号地 C 地块（2-006-1）新建锅炉房项目环境影响报告表》。2022 年 10 月 24 日取得了北京市大兴区生态环境局《关于大兴区西红门镇集体经营性建设用地入市试点 2 号地 C 地块（2-006-1）新建锅炉房项目环境影响报告表的批复》（京兴环审[2022]63 号）。本项目于 2022 年 11 月开工建设，于 2023 年 4 月建设完成。项目从建设至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

10.2 环境保护设施建设情况

（1）废气

项目建设 3 台 1.05MW 的锅炉（2 用 1 备），每台锅炉均含一套超低氮燃烧器，废气经超低氮燃烧器处理后，通过 1 根排气筒排放，排气筒位于 1#办公楼顶，排气筒高出本建筑物（43.8m）4.2m，排气筒高度为 48m。经检测，锅炉废气各项污染物均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中的标准限值。

（2）废水

本项目锅炉废水与生活污水一并经化粪池处理后，排入市政污水管网，经市政污水管网排至西红门再生水厂。经检测，排放水质满足《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”要求。与环评阶段一致。

（3）噪声

噪声主要为锅炉房风机、水泵、烟道等，噪声级在 75~85dB(A) 之间。风

机及水泵基础安装减震底座，设备和管道之间采取软连接、加强固定等措施，且所有设备均在室内，噪声采取墙壁隔声和距离衰减的措施。经检测厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准要求。

(4) 固体废物

本项目运营期固体废物主要为职工日常办公产生的生活垃圾及全自动软水装置产生的废离子交换树脂和废弃软水器，本项目生活垃圾统一收集由环卫部门清运处理，一般固废弃物由厂家进行更换并回收。与环评阶段一致。

(5) 排污口规范化情况

项目新建1个废水排放口和1个废气排放口，均已进行规范化建设，满足《关于开展排污口规范化整治工作的通知》(环发[1999]24号)(2006年修订)和《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11/1195-2015)要求。

(6) 排污许可制度落实

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》，本项目属于简化管理，建设单位已取得北京市大兴区生态环境局核发的排污许可证，证书编号：91110115MA04DAH9Y001U。

10.3 污染物排放监测结果

本次验收监测期间实际工况为：锅炉正常运行，各设备正常运转常。

(1) 废气

根据检测结果，废气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度排放浓度满足市《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2015)中表1新建锅炉的有关规定。

(2) 废水

根据检测结果，废水排放浓度pH、COD_{Cr}、NH₃-N、SS、BOD₅、可溶性固体总量满足市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“表3排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的要求。

(3) 厂界噪声

根据检测结果，各厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类排放限值。

(4) 污染物排放总量

经核算，本项目 COD_{Cr} 排放量为 0.00233t/a、氨氮排放量为 0.00018t/a、氮氧化物排放量为 0.09576t/a、颗粒物排放量为 0.0144t/a，排放总量满足环评批复中化学需氧量排放量不高于 0.00312 吨/年，氨氮排放量不高于 0.00025 吨/年，氮氧化物排放总量不高于 0.11 吨/年，烟粉尘排放量不高于 0.0163 吨/年。二氧化硫未检出，不对其进行总量核算。

10.4 验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，经调查，本项目在实施过程中执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了环评及其批复中的各项环保措施和要求；该项目无该暂行办法第八条所列的不合格情形，符合建设项目竣工环境保护验收的要求，建议给予通过本项目竣工环境保护验收。

10.5 建议

加强设备日常管理和维护，确保污染物达标排放。



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：北京中铁互联智慧城市投资有限公司

填表人（签字）：*张子*

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	大兴区西红门镇集体经营性建设用地入市试点2号地C地块(2-006-1)新建锅炉房项目				项目代码	无			建设地点	北京市大兴区西红门镇2号地C地块内			
	行业类别(分类管理名录)	“四十一、电力、热力生产和供应业”中“91 热力生产和供应工程”中“天然气锅炉总容量1吨/小时(0.7兆瓦)以上的”					建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	建成后为西红门镇2号地C地块(2-006-1)项目公寓和酒店提供冬季供暖服务,供热能力2.1MW,供热面积为49307.516m ² 。				实际生产能力	建成后为西红门镇2号地C地块(2-006-1)项目公寓和酒店提供冬季供暖服务,供热能力2.1MW,供热面积为49307.516m ² 。				环评单位	中铁第五勘察设计院集团有限公司		
	环评文件审批机关	北京市大兴区生态环境局				审批文号	京兴环审[2022]63号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2022.11				竣工日期	2023.4			排污许可证申领时间	2022.12.27			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	91110115MA04DAH9Y001U			
	验收单位	中环联新(北京)环境保护有限公司				环保设施监测单位	北京华成星科检测服务有限公司			验收监测时工况	正常			
	投资总概算(万元)	180				环保投资总概算(万元)	56			所占比例(%)	31.11			
	实际总投资	180				实际环保投资(万元)	56			所占比例(%)	31.11			
	废水治理(万元)	0	废气治理(万元)	50	噪声治理(万元)	5	固体废物治理(万元)	1	绿化及生态(万元)	0	其他(万元)	0		
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	127d				
运营单位	北京中铁互联智慧城市投资有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91110115MA01JKB65R			验收时间	2023.7				
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水						0.00776			0.00776			+0.00776	
	化学需氧量		67.38	500			0.0052			0.0052			+0.0052	
	氨氮		22.09	45			0.0017			0.0017			+0.0017	
	废气						974.89			974.89			+974.89	
	二氧化硫		<3	10				0.011			0.011			
	颗粒物		1.5	5			0.0144	0.0163		0.0144	0.0163		+0.0144	
	氮氧化物		10	30			0.09576	0.11		0.09576	0.11		+0.09576	
工业固体废物		3.5				3.5				3.5			+3.5	
危险废物														

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—mg/L、排放量—t/a，水污染物总量是指接入区域污水厂的量；大气污染物排放浓度—mg/m³、排放量—t/a。



固定资产投资项 目

2208-110115-04-01-356805

北京市大兴区生态环境局

京兴环审〔2022〕63号

北京市大兴区生态环境局 关于大兴区西红门镇集体经营性建设用地 入市试点 2 号地 C 地块（2-006-1） 新建锅炉房项目环境影响报告表的批复

北京中铁互联智慧城市投资有限公司：

你单位报送的《大兴区西红门镇集体经营性建设用地入市试点 2 号地 C 地块（2-006-1）新建锅炉房项目环境影响报告表》（以下简称《环境影响报告表》）（项目编号：兴环审 2022-0100 号）及有关材料收悉，经审查，批复如下：

一、原则同意《环境影响报告表》的环境影响评价结论和拟采取的各项生态环境保护措施。拟建项目位于北京市大兴区西红门镇 2 号地 C 地块（2-006-1）1#楼东侧地下一层，利用建筑面积 398.73 平方米，此地址建设 3 台 1.05 兆瓦燃气生产锅炉，总投

- 1 -

资 180 万元。《环境影响报告表》分析了项目运营期废气、废水、噪声、固体废物等对环境的主要影响，针对可能造成的环境影响制定了生态环境保护措施，在全面落实《环境影响报告表》和本批复提出的各项生态环境保护措施后，不利生态环境影响能够得到控制。

二、拟建项目建设及生产运行中应重点做好以下工作。

(一) 噪声排放管理，拟建项目所有机械设备噪声源须合理布局，采用有效隔声减震措施，厂界噪声排放执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 1 类标准。

(二) 水污染物排放管理，拟建项目废水经处理后排放，经市政管网集中收集后，统一排入西红门再生水厂处理。排放执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013) 中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。按照有关要求做好废水排放口规范工作。

(三) 总量控制管理，拟建项目经测算，建成后化学需氧量排放量不高于 0.00312 吨/年，氨氮排放量不高于 0.00025 吨/年，氮氧化物排放总量不高于 0.11 吨/年，烟粉尘排放量不高于 0.0163 吨/年，二氧化硫排放总量不高于 0.011 吨/年。

(四) 大气污染物排放管理，拟建项目燃气锅炉需采用低氮燃烧技术，废气达标排放，执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2015) 中的标准限值。按照有关要求做好废气排放口规范工作。

(五) 固体废物管理，拟建项目固体废弃物须按照《中华人

民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定收集、妥善处置。

(六) 排污许可管理, 拟建项目按照《排污许可管理条例》等相关要求, 建设单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。

(七) 拟建项目生产使用清洁能源, 供暖为空调提供。

三、落实环境保护“三同时”制度, 项目建设须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

四、自环境影响报告表批复之日起五年内项目未能开工建设的, 本批复自动失效。建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的, 建设单位应当重新报批建设项目的环评评价文件。

五、项目竣工后须按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求办理环保验收。

北京市大兴区生态环境局

2022年10月24日

审批专用章

1101150311871

(此件主动公开)

抄送: 中铁第五勘察设计院集团有限公司

北京市大兴区生态环境局办公室

2022年10月24日印发

- 3 -

附件 2 检测报告

HCXK/CX28-02 (C11)

报告编号: H230713366a



检测报告

委托单位: 中环联新(北京)环境保护有限公司

检测类别: 委托检测

样品类别: 废气、废水、噪声

报告日期: 2023年07月19日

北京华成星科检测服务有限公司
Beijing Huachengxingke Testing Service Co., Ltd



检测信息

受检单位(项目)名称		大兴区西红门镇集体经营性建设用地入市试点2号地C地块(2-006-1)新建锅炉房项目		
受检单位地址		北京市大兴区西红门镇2号地C地块(2-006-1)1#楼东侧地下一层		
样品来源		现场采集	样品状态	正常
采样日期		2023.07.13-2023.07.14	检测日期	2023.07.13-2023.07.19
样品编号		废气: 366a-0713 (0714) Q01-Q09 废水: 366a-0713 (0714) S01-S04		
类别	检测项目	检出限	检测标准(方法)	主要检测仪器及编号
固定污染源 废气	颗粒物	1.0 mg/m ³	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》/HJ 836-2017 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》/GB/T 16157-1996	电热鼓风干燥箱 101-2A、YQ-012 电子天平 FA1035、YQ-075
	二氧化硫	3 mg/m ³	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》/HJ 57-2017	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E、YQ-021
	氮氧化物	3 mg/m ³	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》/HJ 693-2014	
	烟气黑度	/	《固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》/HJ/T 398-2007	便携式风向风速仪 PH-1、YQ-027 林格曼烟气浓度图 LD-MMV587、YQ-041
废水	pH值	/	《水质 pH值的测定 电极法》/HJ 1147-2020	便携式PH计 PHB-4、YQ-036
	化学需氧量 (COD _{Cr})	4mg/L	《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》/HJ 828-2017	标准COD消解器 HCA-101、YQ-071
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	0.5mg/L	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接法》/HJ 505-2009	生化培养箱 SHP-150、YQ-013
	悬浮物	/	《水质 悬浮物的测定 重量法》/GB 11901-89	电热鼓风干燥箱 101-2A、YQ-012 电子天平 FA2004、YQ-076
	氨氮 (以N计)	0.025mg/L	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》/HJ 535-2009	可见分光光度计 721、YQ-016
	全盐量 (溶解性总固体)	10mg/L	《水质 全盐量的测定 重量法》/HJ/T 51-1999	电热鼓风干燥箱 101-2A、YQ-012 电子天平 FA2004、YQ-076
噪声	厂界噪声	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》/GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688、YQ-029 声校准器 AWA6022A、YQ-040
			《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》/HJ 706-2014	
备注				

检测结果

1、固定污染源废气的检测结果

2023.07.13 检测结果

采样位置	P1 锅炉排气筒采样口		
坐标	N:39.7908° E:116.3536°		
生产设备投运日期	—	生产设备名称	1#燃气锅炉 /CONDENSING1050
主要燃料	燃气	净化设备名称	低氮燃烧
排气筒面积(m ²)	0.237	排气筒高度(m)	48
参数	第一次检测结果	第二次检测结果	第三次检测结果
烟气含氧量 (%)	4.5	4.4	4.7
废气平均温度 (℃)	65.8	73.6	69.4
废气平均湿度 (%)	7.9	8.2	8.1
废气平均流速 (m/s)	4.26	4.11	4.04
标况平均废气量 (m ³ /h)	2684	2523	2513
二氧化硫的浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
二氧化硫的折算浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
二氧化硫排放速率 (kg/h)	<8.05×10 ⁻³	<7.57×10 ⁻³	<7.54×10 ⁻³
氮氧化物的浓度 (mg/m ³)	11	10	10
氮氧化物的折算浓度 (mg/m ³)	12	11	11
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.030	0.025	0.025
颗粒物的浓度 (mg/m ³)	1.4	1.6	1.7
颗粒物的折算浓度 (mg/m ³)	1.5	1.7	1.8
颗粒物排放速率 (kg/h)	3.76×10 ⁻³	4.04×10 ⁻³	4.27×10 ⁻³
烟气黑度(林格曼, 级)	<1	<1	<1

采样位置	P2 锅炉排气筒采样口		
坐标	N:39.7908° E:116.3536°		
生产设备投运日期	2022.11	生产设备名称	2#燃气锅炉 /CONDENSING1050
主要燃料	燃气	净化设备名称	低氮燃烧
排气筒面积(m ²)	0.237	排气筒高度(m)	48
参数	第一次检测结果	第二次检测结果	第三次检测结果
烟气含氧量 (%)	4.4	4.6	4.6
废气平均温度 (℃)	66.6	69.1	72.1
废气平均湿度 (%)	8.2	7.9	8.2
废气平均流速 (m/s)	4.33	4.28	4.15

标况平均废气量 (m ³ /h)	2713	2671	2559
二氧化硫的浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
二氧化硫的折算浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
二氧化硫排放速率 (kg/h)	<8.14×10 ⁻³	<8.01×10 ⁻³	<7.68×10 ⁻³
氮氧化物的浓度 (mg/m ³)	9	9	10
氮氧化物的折算浓度 (mg/m ³)	9	10	11
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.024	0.024	0.026
颗粒物的浓度 (mg/m ³)	1.5	1.4	1.6
颗粒物的折算浓度 (mg/m ³)	1.6	1.5	1.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	4.07×10 ⁻³	3.74×10 ⁻³	4.09×10 ⁻³
烟气黑度(林格曼, 级)	<1	<1	<1

采样位置	P3 锅炉排气筒采样口		
坐标	N:39.7906° E:116.3535°		
生产设备投运日期	2022.11	生产设备名称	3#燃气锅炉 /CONDENSING1050
主要燃料	燃气	净化设备名称	低氮燃烧
排气筒面积(m ²)	0.237	排气筒高度(m)	48
参数	第一次检测结果	第二次检测结果	第三次检测结果
烟气含氧量 (%)	4.9	4.8	4.5
废气平均温度 (°C)	80.3	78.6	77.9
废气平均湿度 (%)	8.4	8.5	8.3
废气平均流速 (m/s)	4.29	4.31	4.25
标况平均废气量 (m ³ /h)	2578	2600	2574
二氧化硫的浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
二氧化硫的折算浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
二氧化硫排放速率 (kg/h)	<7.73×10 ⁻³	<7.80×10 ⁻³	<7.72×10 ⁻³
氮氧化物的浓度 (mg/m ³)	10	10	10
氮氧化物的折算浓度 (mg/m ³)	11	11	11
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.026	0.026	0.026
颗粒物的浓度 (mg/m ³)	1.6	1.4	1.3
颗粒物的折算浓度 (mg/m ³)	1.8	1.5	1.4
颗粒物排放速率 (kg/h)	4.12×10 ⁻³	3.64×10 ⁻³	3.35×10 ⁻³
烟气黑度(林格曼, 级)	<1	<1	<1

2023.07.14 检测结果

采样位置	P1 锅炉排气筒采样口		
坐标	N:39.7908° E:116.3536°		
生产设备投运日期	2022.11	生产设备名称	1#燃气锅炉 /CONDENSING1050
主要燃料	燃气	净化设备名称	低氮燃烧
排气筒面积(m ²)	0.237	排气筒高度(m)	48
参数	第一次检测结果	第二次检测结果	第三次检测结果
烟气含氧量 (%)	4.3	4.3	4.5
废气平均温度 (°C)	72.1	70.6	71.1
废气平均湿度 (%)	8.2	8.1	8.5
废气平均流速 (m/s)	4.15	4.07	4.20
标况平均废气量 (m ³ /h)	2556	2520	2586
二氧化硫的浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
二氧化硫的折算浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
二氧化硫排放速率 (kg/h)	<7.67×10 ⁻³	<7.56×10 ⁻³	<7.76×10 ⁻³
氮氧化物的浓度 (mg/m ³)	8	9	10
氮氧化物的折算浓度 (mg/m ³)	8	9	11
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.020	0.023	0.026
颗粒物的浓度 (mg/m ³)	1.4	1.3	1.5
颗粒物的折算浓度 (mg/m ³)	1.5	1.4	1.6
颗粒物排放速率 (kg/h)	3.58×10 ⁻³	3.28×10 ⁻³	3.88×10 ⁻³
烟气黑度(林格曼, 级)	<1	<1	<1

采样位置	P2 锅炉排气筒采样口		
坐标	N:39.7908° E:116.3536°		
生产设备投运日期	2022.11	生产设备名称	2#燃气锅炉 /CONDENSING1050
主要燃料	燃气	净化设备名称	低氮燃烧
排气筒面积(m ²)	0.237	排气筒高度(m)	48
参数	第一次检测结果	第二次检测结果	第三次检测结果
烟气含氧量 (%)	4.2	4.2	4.2
废气平均温度 (°C)	69.9	68.3	66.5
废气平均湿度 (%)	8.3	8.3	8.2
废气平均流速 (m/s)	4.30	4.20	4.19
标况平均废气量 (m ³ /h)	2662	2613	2623

二氧化硫的浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
二氧化硫的折算浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
二氧化硫排放速率 (kg/h)	<7.99×10 ⁻³	<7.84×10 ⁻³	<7.87×10 ⁻³
氮氧化物的浓度 (mg/m ³)	9	10	9
氮氧化物的折算浓度 (mg/m ³)	9	10	9
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.024	0.026	0.024
颗粒物的浓度 (mg/m ³)	1.4	1.5	1.5
颗粒物的折算浓度 (mg/m ³)	1.5	1.6	1.6
颗粒物排放速率 (kg/h)	3.73×10 ⁻³	3.92×10 ⁻³	3.93×10 ⁻³
烟气黑度(林格曼, 级)	<1	<1	<1

采样位置	P3 锅炉排气筒采样口		
坐标	N:39.7906° E:116.3535°		
生产设备投运日期	2022.11	生产设备名称	3#燃气锅炉 /CONDENSING1050
主要燃料	燃气	净化设备名称	低氮燃烧
排气筒面积(m ²)	0.237	排气筒高度(m)	48
参数	第一次检测结果	第二次检测结果	第三次检测结果
烟气含氧量 (%)	4.9	5.1	5.1
废气平均温度 (°C)	77.6	79.2	75.9
废气平均湿度 (%)	8.1	8.1	8.2
废气平均流速 (m/s)	4.54	4.44	4.49
标况平均废气量 (m ³ /h)	2755	2682	2735
二氧化硫的浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
二氧化硫的折算浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
二氧化硫排放速率 (kg/h)	<8.26×10 ⁻³	<8.05×10 ⁻³	<8.20×10 ⁻³
氮氧化物的浓度 (mg/m ³)	11	10	10
氮氧化物的折算浓度 (mg/m ³)	12	11	11
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.030	0.027	0.027
颗粒物的浓度 (mg/m ³)	1.4	1.5	1.6
颗粒物的折算浓度 (mg/m ³)	1.5	1.6	1.8
颗粒物排放速率 (kg/h)	3.86×10 ⁻³	4.02×10 ⁻³	4.38×10 ⁻³
烟气黑度(林格曼, 级)	<1	<1	<1

2、废水的检测结果

2023.07.13 检测结果

采样点位置	总排口			
坐标	N:39.7906° E:116.3535°			
检测项目	第一次检测结果	第二次检测结果	第三次检测结果	第四次检测结果
pH值(无量纲)	7.5	7.6	7.4	7.3
化学需氧量(COD _{Cr})(mg/L)	74	71	68	77
五日生化需氧量(BOD ₅)(mg/L)	15.2	14.5	14.1	16.0
悬浮物(mg/L)	55	51	48	46
氨氮(以N计)(mg/L)	24.3	22.1	23.7	22.9
全盐量(溶解性总固体)(mg/L)	558	542	536	566

2023.07.14 检测结果

采样点位置	总排口			
坐标	N:39.7906° E:116.3535°			
检测项目	第一次检测结果	第二次检测结果	第三次检测结果	第四次检测结果
pH值(无量纲)	7.4	7.3	7.5	7.5
化学需氧量(COD _{Cr})(mg/L)	69	61	55	64
五日生化需氧量(BOD ₅)(mg/L)	14.2	12.8	11.6	13.4
悬浮物(mg/L)	60	54	58	51
氨氮(以N计)(mg/L)	19.8	22.1	20.3	21.5
全盐量(溶解性总固体)(mg/L)	525	517	532	514

3、噪声的检测结果

检测时间		检测结果 dB(A)			
		1# (N:39.7900° E:116.3530°)	2# (N:39.7928° E:116.3545°)	3# (N:39.7895° E:116.3529°)	4# (N:39.7922° E:116.3531°)
2023.07.13	昼间	53	53	52	52
	夜间	41	42	41	41
2023.07.14	昼间	52	52	53	52
	夜间	41	41	40	42



报告编制人: 相总

授权签字人: 简红利

审核人: 李五香

签发日期: 2023年07月19日

以下空白

附件 3 固废处理证明文件

北京寰通鸿力热力科技有限责任公司（中铁智慧中心锅炉房）
固体废物处置说明

北京寰通鸿力热力科技有限责任公司（中铁智慧中心锅炉房）软化水装置及废离子交换树脂由厂家更换回收，目前锅炉房刚投入使用，尚不涉及更换回收。

特此说明！

北京寰通鸿力热力科技有限责任公司

2023年8月15日



北京中铁互联智慧城市投资有限公司委托北京寰通鸿力热力科技有限责任公司经营项目锅炉房，项目固体废物由北京寰通鸿力热力科技有限责任公司进行处置，故由北京寰通鸿力热力科技有限责任公司出具证明文件。